

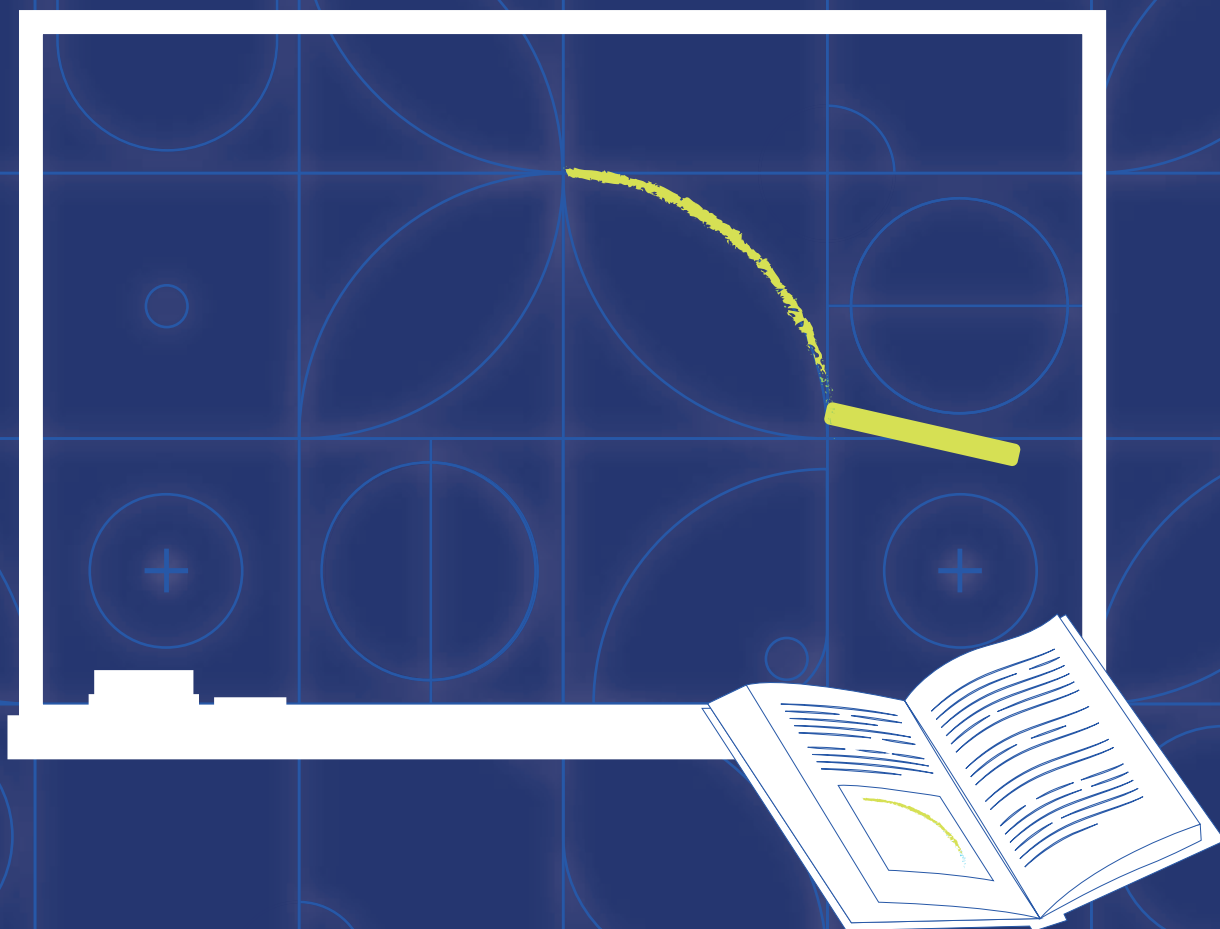


**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



Save the Children

# Okvir za modularni program nastavničkih fakulteta



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION



# OKVIR ZA MODULARNI PROGRAM NASTAVNIČKIH FAKULTETA

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pabrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

Sarajevo, 2022.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pabrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

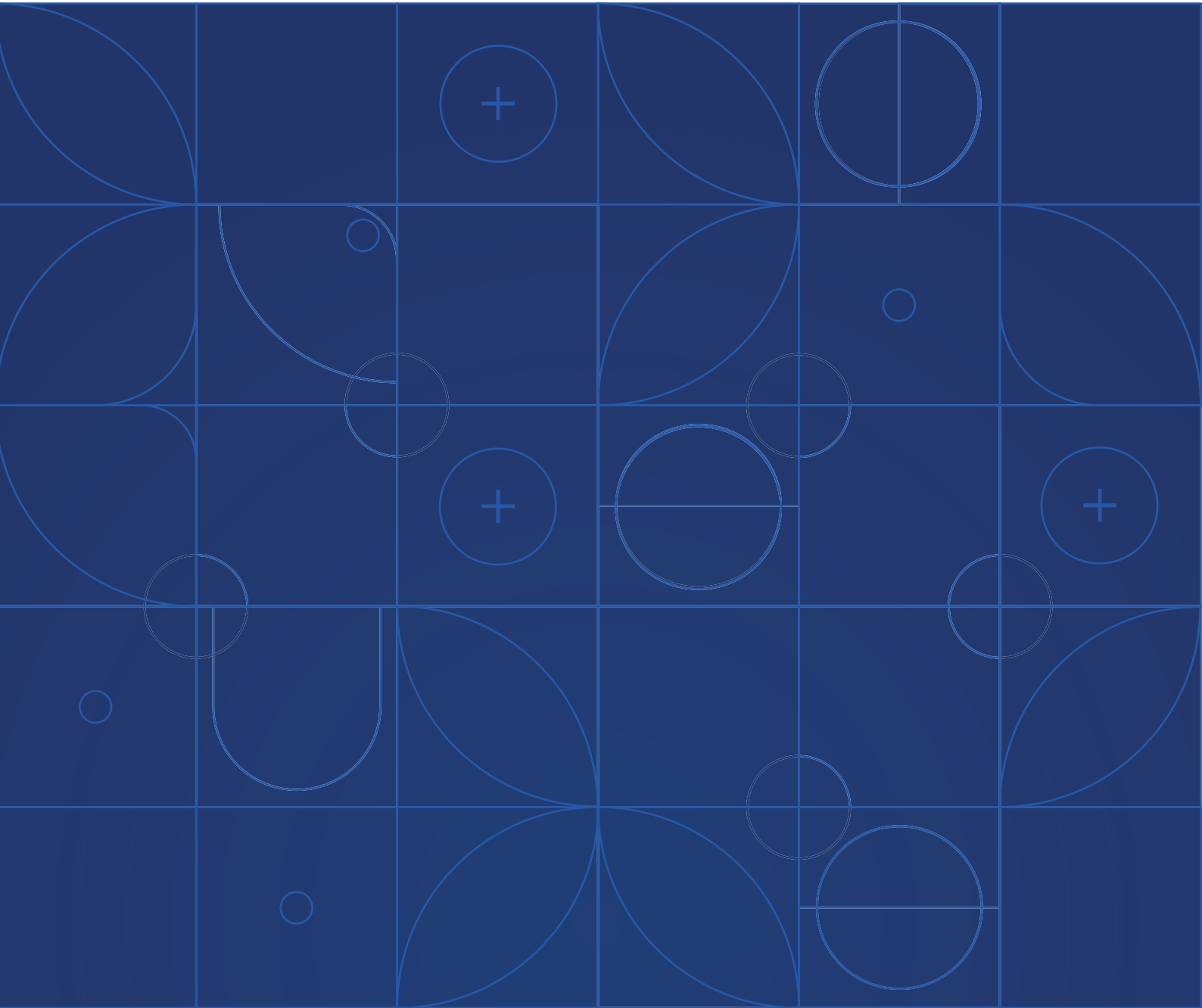
CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# DOKUMENTI OKVIRA ZA MODULARNI PROGRAM NASTAVNIČKIH FAKULTETA

Ovo je zbirka od 18 dokumenata u okviru Projekta opšteg obrazovanja (TABLA) finansiranog od strane USAID-a koje su izradili osoblje Save the Children i ekspertni tim Fondacije "Obrazovanje u akciji".

Iako je ovo jedna publikacija, ona nema jedinstven sadržaj niti jedinstvenu paginaciju nego je svaki od dokumenata sadržanih u njoj predstavljen kao zasebna cjelina sa svojim uvodnim sadržajem i svojom numeracijom stranica.

1	UVOD I REZULTATI PROJEKTNE CJELINE I - INICIJALNO OBRAZOVANJE
2	STANDARD ZANIMANJA NASTAVNIKA
3	STANDARD KVALIFIKACIJE NASTAVNIKA
4	NASTAVNIČKI MODUL
5	RJEČNIK POJMOVA
6	AKREDITACIJA STUDIJSKIH PROGRAMA
7	REZULTATI I ANALIZA - ANKETA ZA NASTAVNIKE
8	KVANTITATIVNA I KVALITATIVNA ANALIZA NASTAVNIČKIH STUDIJA
9	RAZVOJ KOMPETENCIJA U OKVIRU PROJEKTA TABLA
10	DIGITALNE KOMPETENCIJE NASTAVNIKA
11	KREATIVNOST, KRITIČKO MIŠLJENJE, KOLABORACIJA, KOMUNIKACIJA
12	PRAĆENJE I VREDNOVANJE UČENIČKIH POSTIGNUĆA
13	METODIČKA PRAKSA I PRAKTIKUM METODIČKE PRAKSE
14	ALOKACIJA ECTS BODOVA
15	DVOPREDMETNOST KAO SPECIFIČNOST NASTAVNIČKIH STUDIJSKIH PROGRAMA
16	SISTEM IZBORNIH PREDMETA
17	INKLUZIJA - KVALITATIVNA ANALIZA
18	SMJERNICE ZA IMPLEMENTACIJU STANDARDA ZANIMANJA/ KVALIFIKACIJE NASTAVNIKA U STUDIJSKE PROGRAME NASTAVNIČKOG SMJERA





**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# UVOD I REZULTATI PROJEKTNE CJELINE I - INICIJALNO OBRAZOVANJE



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION





**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pabrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

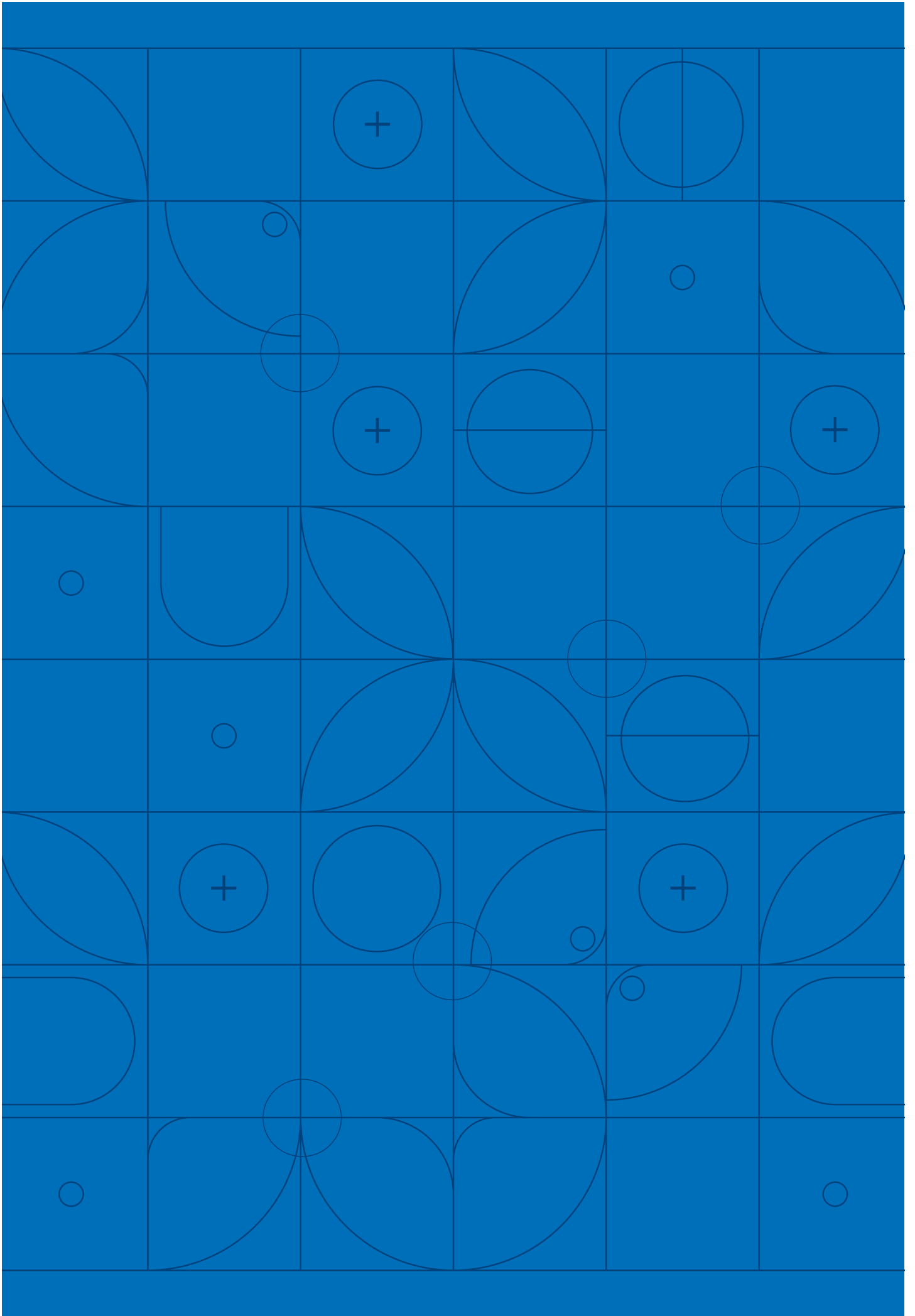
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

7	UVOD
11	OSNOVNI DOKUMENTI
12	Standard zanimanja nastavnika
13	Standard kvalifikacije nastavnika
14	Nastavnički modul (Zajednička jezgra studijskih programa)
17	PRATEĆI DOKUMENTI
17	Rječnik pojmova sadržanih u dokumentima prvog dijela projekta TABLA
17	Akreditacija studijskih programa u kontekstu implementacije standarda zanimanja/ kvalifikacije nastavnika studijske programe nastavničkog smjera
19	Anketa za nastavnike
20	Kvantitativna i kvalitativna analiza nastavničkih studija u BiH
21	Razvoj kompetencija u okviru projekta TABLA
22	Digitalne kompetencije nastavnika
24	Kreativnost, kritičko mišljenje, kolaboracija, komunikacija - Metode učenja i podučavanja
24	Praćenje i vrednovanje učeničkih postignuća - Strategije praćenja i vrednovanja
25	Metodička praksa i Dnevnik metodičke prakse
26	Alokacija ECTS bodova
26	Dvopredmetnost kao specifičnost studijskih programa nastavničkog smjera
27	Sistem izbornih predmeta
28	Inkluzija
30	ZAKLJUČAK



Nemoguće je imati dobro obrazovanje ako način obrazovanja nastavnika nije dobar. Dobro pripremljen i adekvatno obrazovan nastavnik će se nekako snaći u učionici i dati rezultate čak i u lošem obrazovnom sistemu. Obrnuto nije moguće, čak i u dobro organizovanom i kvalitetnom sistemu obrazovanja neadekvatno pripremljen nastavnik neće ostvariti dobre rezultate u svom radu. BiH zaista treba bolje obrazovanje nastavnika, u kojem će budući nastavnici naučiti novi pristup u podučavanju jer je činjenica da na mnogim mjestima još uvijek vlada zastarjela struktura učionice sa nastavnicima koji pričaju lekcije iz udžbenika, a koje učenici vrijedno zapisuju. Ocjene se često dobivaju na bazi dobro memorisanih nastavničkih predavanja i definicija.

U posljednjih 20 godina desile su se u BiH izvjesne promjene u sistemima obrazovanja na raznim nivoima. One su bile parcijalne, često nepotrebne i većinom nisu napravile značajna poboljšanja sektora obrazovanja. Najradikalnija promjena u sektoru visokog obrazovanja dešavala se u periodu od 2003. do 2010. uvođenjem bolonjske reforme. U proteklih sedamnaest godina, od pristupanja Bolonjskom procesu septembra 2003. godine, u Bosni i Hercegovini se gradio vrlo specifičan i po mnogo čemu heterogen „bosanskohercegovački prostor visokog obrazovanja”. Gradio se u teškim uslovima u kojima je nedostajalo pet ključnih elemenata potrebnih za njegovo pravilno profiliranje: 1) odgovarajuća legislativa; 2) dodatna sredstva; 3) dodatni kadrovi; 4) znanje o tome šta se gradi i kako i 5) intenzivna komunikacija među univerzitetima, fakultetima i ministarstvima zaduženim za visoko obrazovanje. Tako izgrađen bosanskohercegovački prostor visokog obrazovanja nemoguće je uspješno priključiti evropskom prostoru visokog obrazovanja (EHEA)<sup>1</sup>. Pored toga, administrativno organizovanje visokog obrazovanja putem ministarstava na tri nivoa administrativne organizacije zemlje dodatno otežava naše uklapanje u evropski prostor visokog obrazovanja. Državne agencije, koje treba da igraju veoma važnu ulogu u procesu reforme, a to su kod nas Agencija za razvoj visokog obrazovanja i obezbjeđenje kvaliteta (HEA)<sup>2</sup> i Centar za informiranje i priznavanje dokumenata iz oblasti visokog obrazovanja (CIP)<sup>3</sup> nisu dobili mandat i ulogu koju treba da imaju prema zahtjevima bolonjske reforme.

U cijelom ovom periodu od više od petnaest godina inicijalno obrazovanje nastavnika nije doživjelo potrebne dodatne promjene i poboljšanja koji su bili neophodni u svjetlu značajne modernizacije inicijalnog obrazovanja, prisutne na cijelom Evropskom prostoru visokog obrazovanja – EHEA, a čiji je BiH dio. U oblasti inicijalnog obrazovanja nastavnika još uvijek nedostaju neki ključni elementi kao što su standardi za nastavničko zanimanje i kvalifikaciju koji su osnov za izgradnju modernih kurikuluma za obrazovanje nastavnika. Umjesto toga, još uvijek su u značajnom obimu prisutni zastarjeli kurikulumi bazirani na sadržaju, neadekvatne metode učenja i podučavanja kao i stare metode vrednovanja znanja. Takav sistem inicijalnog obrazovanja ostavlja mlade nastavnike nedovoljno i neadekvatno pripremljene za rad u učionici.

---

<sup>1</sup> EHEA - European Higher Education Area, [www.ehea.info](http://www.ehea.info)

<sup>2</sup> [www.heg.gov.ba](http://www.heg.gov.ba)

<sup>3</sup> [www.cip.gov.ba](http://www.cip.gov.ba)

Upravo zato je projekat TABLA toliko značajan jer se prvi bavi problemima inicijalnog obrazovanja nastavnika na jedan inovativan način koji ima šansu da proizvede značajna poboljšanja i rezultate. Projekat TABLA se logički naslanja na neke rezultate ostvarene u projektu Proširivanje i unapređenje bazičnog učenja i obrazovanja u BiH (Enhancing and Advancing Basic Learning and Education in Bosnia and Herzegovina - ENABLE BiH) u okviru kojeg je predložen Standard kvalifikacije nastavnika, i na projekat Razvoj kvalifikacijskog okvira za opće obrazovanje, čiji su nosioci British Council, WYG i GYZ, uz finansiranje EU.

Pored toga, umjesto nastavnih programa koji su zasnovani na lekcijama i predavanjima, TABLA projekat promovira novi pristup koji želi da nauči buduće nastavnike da kod podučavanja primijene moderne metode povezivanja različitih disciplina poznate kao **STEAM** pristup (nauka, tehnologija, inženjstvo, umjetnost, matematika). U ovom projektu se, također, promoviraju takozvane 4K metode učenja i podučavanja: **K**reativnost, **K**ritičko mišljenje, **K**olaboracija i **K**omunikacija. Primjenom ovih metoda centar procesa učenja i podučavanja te svega što se u tim procesima dešava postaje – učenik.

Istina, Projektna cjelina I projekta TABLA bavi se inicijalnim obrazovanjem na ograničenom prostoru, tj. u dva kantona F BiH (Kanton Sarajevo i Hercegovačko-neretvanski kanton) i u Republici Srpskoj. Na tom prostoru postoji 5 javnih univerziteta (Univerzitet u Banjoj Luci, Univerzitet „Džemal Bijedić“ u Mostaru, Sveučilište u Mostaru, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Univerzitet u Sarajevu) u okviru kojih je organizirano preko sedamdeset nastavničkih studijskih programa prvog ciklusa i skoro pedeset nastavničkih studijskih programa drugog ciklusa.

BiH je dosada učestvovala u više projekata iz područja obrazovanja, koji su se odnosili na izradu kvalifikacijskog okvira i standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika, kreiranje ishoda učenja, stvaranja pretpostavki za inkluzivno obrazovanje, te ostala pitanja vezana za obrazovne izazove, a kao rezultati navedenih projekata kreirani su vrijedni dokumenti. Neki od tih rezultata čak su i implementirani u zakonske i pravne akte na različitim nivoima vlasti. Međutim, činjenica je da većina tih dokumenata nije implementirana na provedbenom nivou, na onom nivou na kojem se jedino i može mjeriti njihov učinak: u nastavnim planovima i programima, nastavnoj praksi u učionici, ali i u općoj društvenoj svijesti o pojedinačnim temama i izazovima. Razlozi se mogu različito interpretirati, ali čini se da je BiH generalno došla u fazu kada joj treba više treba odgovor na how (kako), nego na what (šta). U tom kontekstu dobrodošli su svi instrumenti koji mogu pomoći pri implementaciji određenih ideja, odredbi, okvira ili drugih oblika projektnih rezultata, uzimajući u obzir ograničenja specifična za kontekst BiH, a koja se uglavnom odnose na ustavnu nadležnost nad obrazovanjem na različitim nivoima, koja posljedično dovodi do suboptimalnog korištenja resursa te nedovoljne razmjene znanja i iskustava.

U prvom dijelu Inicijalno obrazovanje (Pre-servicer) projekta TABLA – Aktivnosti općeg obrazovanja u BiH (The General Education Activity) planirani su sljedeći rezultati:

1. usklađivanje univerzitetskih nastavnih planova i programa s Zajedničkom jezgrom nastavnih planova i programa (ZJNPP) bazirani na ishodima učenja
2. kreiranje standarda zanimanja i standarda kvalifikacije za inicijalno obrazovanje nastavnika
3. kreiranje modularnog programa temeljenog na ishodima učenja i ključnim kompetencijama za nastavnike u predškolskom, osnovnom (razrednoj i predmetnoj nastavi) i srednjem obrazovanju
4. unapređenje mogućnosti profesionalnog razvoja za univerzitetske profesore, kroz integraciju povezanu s podučavanjem kritičkog mišljenja i STEAM predmeta.

---

<sup>4</sup> Vidi opis projekta ENABLE: <https://smsfojnica.com/preuzimanje/ENABLE-BiH-2016-2018.pdf>

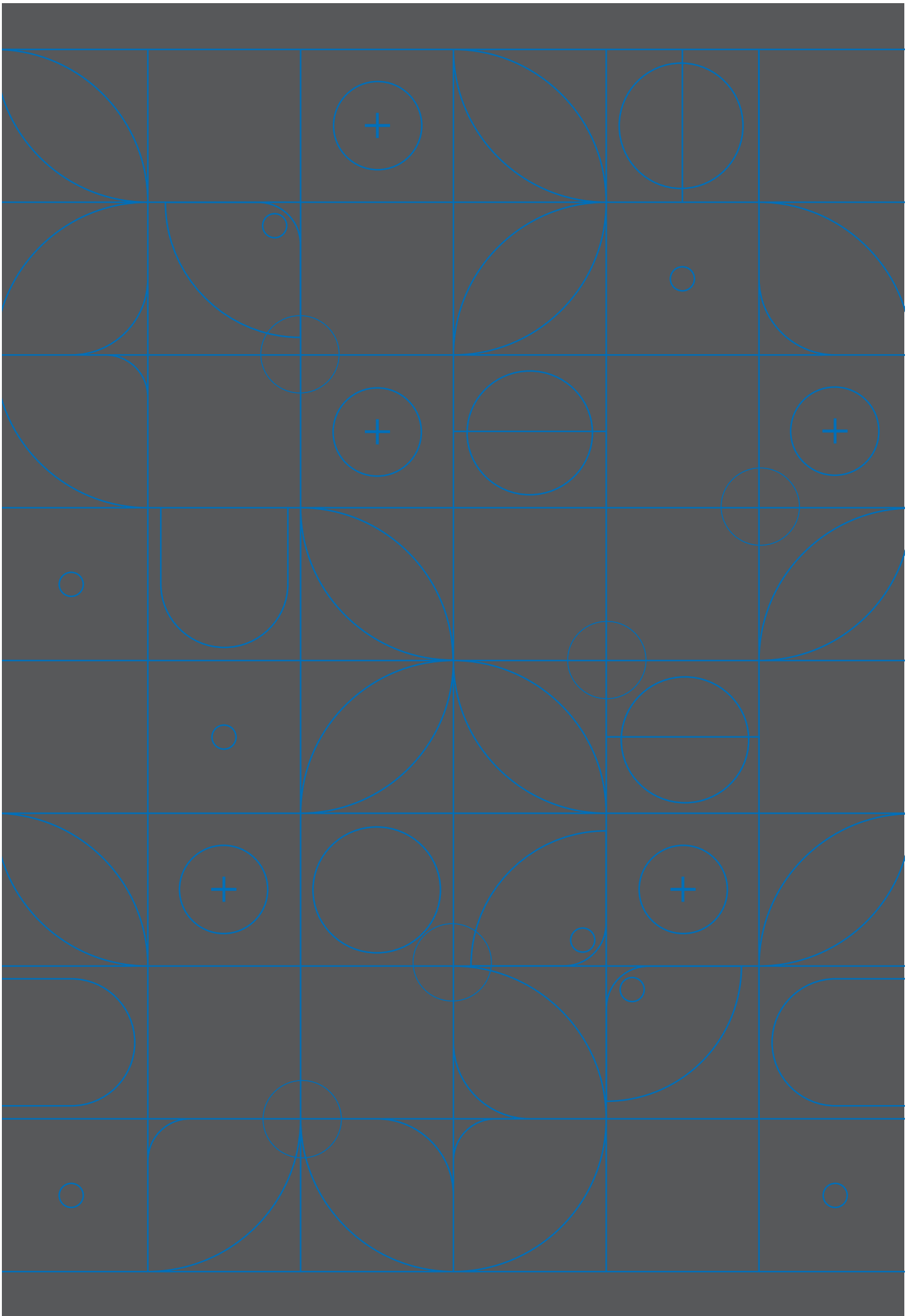
U skladu s navedenim planiranim projektnim aktivnostima, rezultati projekta su sljedeći osnovni dokumenti:

- Standard zanimanja nastavnika (planirani rezultat 2)
- Standard kvalifikacije nastavnika (planirani rezultat 2)
- Nastavnički modul – Zajednička jezgra studijskih programa (planirani rezultat 1)
- prateći dokumenti (planirani rezultat 4).

Prateći dokumenti su svojevrsna dopuna osnovnim dokumentima i imaju funkciju pomoćnih instrumenata koji će ne samo olakšati implementaciju osnovnih rezultata projekta, nego i osvijetliti kako sadašnje stanje, tako i specifične potrebe:

- Rječnik pojmova sadržanih u dokumentima prvog dijela projekta TABLA
- Akreditacija studijskih programa u kontekstu implementacije standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika studijske programe nastavničkog smjera
- Rezultati i analiza/Anketa za nastavnike
- Kvantitativna i kvalitativna analiza nastavničkih studija u BiH
- Razvoj kompetencija u okviru projekta TABLA
- Digitalne kompetencije nastavnika
- Kreativnost, kritičko mišljenje, kolaboracija, komunikacija - Metode učenja i podučavanja
- Praćenje i vrednovanje učeničkih postignuća - Strategije praćenja i vrednovanja
- Metodička praksa i Dnevnik metodičke prakse
- Alokacija ECTS bodova
- Dvopredmetnost kao specifičnost studijskih programa nastavničkog smjera
- Sistem izbornih predmeta.

I osnovni i prateći dokumenti prezentirani su na četiri radna sastanka Projektnog tima sa Radnom grupom 35, pri čemu su prijedlozi i sugestije proizašli iz rasprave uzeti u obzir pri unapređenju dokumenata. Isti dokumenti bit će temelj za obuku Grupe 75 (nastavnici sa četiri univerziteta: Univerzitet u Sarajevu, Univerzitet “Džemal Bijedić”, Sveučilište u Mostaru i Univerzitet u Banjoj Luci).





# OSNOVNI DOKUMENTI

Osnovni dokumenti, kao rezultati projekta, definiraju okvir za unapređenje inicijalnog obrazovanja nastavnika, a odnose se na standard zanimanja/kvalifikacije nastavnika te nastavnički modul kao zajedničku jezgru studijskih programa nastavničkog smjera. Pri tome su Standard zanimanja nastavnika i Standard kvalifikacije nastavnika namijenjeni obrazovnim vlastima, s ciljem da se implementiraju u zakonodavni okvir i tako postanu obavezujući za obrazovne ustanove na svim nivoima, a Nastavnički modul (Zajednička jezgra studijskih programa) namijenjen je visokoškolskim ustanovama kao pomoć za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije u studijske programe nastavničkog smjera.

Budući da u BiH nije propisan obavezujući standard kvalifikacije/zanimanja za nastavničku profesiju, što za posljedicu ima neujednačenu zakonsku regulaciju pristupa nastavničkom zanimanju, kao dodatni instrument koji može pospješiti proces implementacije standarda u studijske programe nastavničkog smjera svakako je proces akreditacije studijskih programa, za koju se kao jedan od kriterija traži usklađenost studijskog programa sa standardom zanimanja/kvalifikacije, a koja mehanizmom preporuke Povjerenstva stručnjaka može obavezati studijski program na implementiranje standarda u određenom vremenskom roku. U tom kontekstu, Nastavnički modul kao temeljni dokument ovog projekta može pomoći studijskom programu pri ispunjavanju obaveza pri akreditaciji.



## Standard zanimanja nastavnika

Nastavnici igraju bitnu ulogu u izgradnji cjelokupnog društvenog konteksta jedne zemlje. Samo kvalitetni nastavnici mogu obrazovati holistički orijentisane učenike, spremne da žive i njeguju vrijednosti, da posjeduju vještine 21. vijeka i da budu sposobni donijeti promjene koje će biti usmjerene na razvoj i napredak.

Različita istraživanja nedvosmisleno pokazuju da su dobri nastavnici ključni za podizanje nivoa postignuća učenika. Nastavnici su kreatori nastavnog procesa i imaju značajnu ulogu u doprinosu kvaliteta obrazovanja. Stoga, poboljšanje kvaliteta inicijalnog obrazovanja nastavnika postaje bitan segment za dugoročnu i održivu izgradnju obrazovnog sistema jedne zemlje.

Promjene koje su donijele različite reforme obrazovanja u Bosni i Hercegovini, te promjena osobina učenika 21. vijeka, zahtijevaju poboljšanje, unapređenje i prilagođavanje obrazovanja budućih nastavnika potrebama vremena, te preispitivanje stečenih kompetencija tokom studija.

Standardi zanimanja opisuju ono šta budući nastavnik treba znati i moći učiniti kako bi se smatrao „sposobnim” za bavljenje tim zanimanjem, odnosno, opisuju nivo stečenog znanja, vještina i uvjerenja potrebnih kako bi efikasno, sigurno i adekvatno radio svoj posao.

Standard zanimanja nastavnika i Standard kvalifikacije nastavnika, nastali u projektu TABLA, definiraju rad nastavnika kroz istaknute elemente visokokvalitetne i efikasne nastave u 21. vijeku sa ciljem poboljšanja obrazovnih ishoda za studente na nastavničkim fakultetima. Standardi to određuju pružanjem okvira koji jasno definira potrebna temeljna znanja, praksu i profesionalni angažman u karijeri nastavnika.

U dokumentu Standard zanimanja nastavnika, nakon uvodnog dijela, pojašnjava se definicija standarda zanimanja, njegova namjena, svrha i prednosti.

Središnje poglavlje dokumenta je Struktura standarda, u kojem se opisuju njegova dva ključna elementa:

- kompetencije (podijeljene u pet područja kompetentnosti i tri nivoa za svako područje):
- predmetno-stručna kompetentnost – nivoi: temeljne, praktične, refleksivne kompetencije
- organizacijska kompetentnost – nivoi: temeljne, praktične, refleksivne kompetencije
- pedagoško didaktička i psihološka kompetentnost – nivoi: temeljne, praktične, refleksivne kompetencije
- kompetentnost u međusobnim odnosima – nivoi: temeljne, praktične, refleksivne kompetencije
- kompetentnost u ulogama opće profesionalnosti – nivoi: temeljne, praktične, refleksivne kompetencije
- ključni poslovi (podijeljeni u pet grupa poslova, koji odgovaraju područjima kompetentnosti):
- planiranje i programiranje odgojno-obrazovnog rada
- kreiranje okruženja za učenje i organizaciju nastavnog procesa
- podučavanje usmjereno na učenika, praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje u kontekstu škole kao segmenta odgojno-obrazovnog sistema
- komuniciranje i saradnja sa relevantnim osobama u odgojno-obrazovnom procesu
- stručni i profesionalni razvoj kroz učešće u radu i razvoju škole.

Pri tome su sve kompetencije podijeljene na tri nivoa:

- temeljne kompetencije, koje se stiču u inicijalnom obrazovanju te su kao takve sadržane u Standardu kvalifikacije nastavnika,
- praktične kompetencije, koje se stiču radnim iskustvom te nisu sadržane Standardu kvalifikacije nastavnika,

- refleksivne kompetencije, koje se stiču i razvijaju stručnim usavršavanjem te nisu sadržane u Standardu kvalifikacije nastavnika, ali se razvijaju stručnim usavršavanjem i profesionalnim napredovanjem, te kao takve trebaju biti temelj za planiranje programa stručnog usavršavanja nastavnika i izradu kataloga akreditovanih programa obuke.

Poglavlje Profesionalni razvoj nastavnika pojašnjava karakteristike profesionalnog razvoja, razvojne faze napredovanja nastavnika u zvanja (pripravnik, nastavnik, mentor, savjetnik), te način praćenja i dokumentacije profesionalnog razvoja (uz primjer strukture portfolija).

*Dokument Standard kvalifikacije nastavnika prezentiran je na trećem sastanku Projektnog tima s Radnom grupom 35.*

## **Standard kvalifikacije nastavnika**

Procedure donošenja standarda zanimanja ili standarda kvalifikacije i njihovi elementi trebali bi biti regulirani zakonodavnim okvirom, što u BiH nije učinjeno ni na jednom nivou. Ne uzimajući u obzir elemente standarda kvalifikacije koji bi bili tehničke prirode (predlagatelj standarda, nadležna ustanova, datum i sl), ovaj dokument donosi razrađene temeljne elemente standarda kvalifikacije nastavnika, koji se odnose na nivo kvalifikacije, kompetencije i ishode učenja.

Standard kvalifikacije nastavnika razvijen na ovom projektu temelji se na Standardu zanimanja nastavnika, također razvijenog unutar ovog projekta, te dokumentima koji su rezultat dvaju značajnih projekata u području obrazovanja u BiH: Standard kvalifikacije za pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje nastavnika na univerzitetima u Bosni i Hercegovini (rezultat projekta ENABLE) i Standardi za nastavničku profesiju (rezultat projekta Razvoj kvalifikacijskog okvira za opće obrazovanje).

Standard kvalifikacije nastavnika nije zamišljen kao zamjena za gore navedene standarde, nego kao primjer njihove prilagodbe novim saznanjima u području obrazovanja i novim obrazovnim potrebama, te predmetnoj i kadrovskoj strukturi studijskih programa kao inicijalnog obrazovanja nastavnika, u svrhu lakše implementacije. U tom kontekstu vrijedan doprinos Standarda kvalifikacije nastavnika (a time i cijelog projekta) leži u činjenici da dokument prikazuje na koji način standard kvalifikacije može biti poveznica između standarda zanimanja i studijskog programa, te kao takav može poslužiti kao metodološki obrazac za implementiranje bilo kojeg standarda zanimanja/kvalifikacije u bilo koji studijski program.

U poglavlju Metodologija izrade Standarda kvalifikacije nastavnika detaljno se pojašnjavaju ciljevi, karakteristike i pretpostavke izrade Standarda kvalifikacije nastavnika, pri čemu se naglasak stavlja na mogućnosti i načine njegove implementacije u studijske programe nastavničkog smjera.

Poglavlje Temeljni elementi Standarda kvalifikacije nastavnika donosi strukturu i sadržaj temeljnih elemenata Standarda kvalifikacije nastavnika:

- popis kompetencija budućih nastavnika, koje se stiču inicijalnim obrazovanjem na nivou kvalifikacije, podjeljenih prema područjima kompetentnosti preuzetim iz Standarda zanimanja nastavnika:
  - predmetno-stručna kompetentnost – nivoi: temeljne, praktične, refleksivne kompetencije
  - organizacijska kompetentnost – nivoi: temeljne, praktične, refleksivne kompetencije
  - pedagoško didaktička i psihološka kompetentnost – nivoi: temeljne, praktične, refleksivne kompetencije

- kompetentnost u međusobnim odnosima – nivoi: temeljne, praktične, reflektivne kompetencije
- kompetentnost u ulogama opće profesionalnosti – nivoi: temeljne, praktične, reflektivne kompetencije
- popis ishoda učenja podijeljenih u područne grupe:
  - Pedagogija-psihologija-didaktika
  - Metodika nastave sa školskom praksom
  - Opće kompetencije nastavnika.

Dokument Standard kvalifikacije nastavnika prezentiran je na trećem sastanku Projektne grupe s Radnom grupom 35.

## Nastavnički modul (Zajednička jezgra studijskih programa)

Izrada modularne strukture studijskog programa nastavničkog smjera jedna je od planiranih aktivnosti projekta TABLA – Aktivnosti općeg obrazovanja u BiH, odnosno njegovog prvog dijela Inicijalnog obrazovanja nastavnika (Pre-service Teacher Training).

U poglavlju Bolonjski studijski programi kao modularni program opisane su karakteristike studijskih programa po bolonjskom programu, s posebnim naglaskom na modularnost studijskih programa. U tom kontekstu, svrha *Nastavničkog modula* je biti okvir i instrument za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije u studijski program nastavničkog smjera.

Pri kreiranju studijskih programa nastavničkog smjera važno je planirati i definirati *Nastavnički modul* kao zasebnu cjelinu iz dva ključna razloga:

- značajan dio *Nastavničkog modula* dijeli više studijskih programa na jednom fakultetu ili visokoškolskoj ustanovi
- ishodi učenja koji se stiču na *Nastavničkom modulu* čine jedinstvenu cjelinu i direktno se odnose na Standard zanimanja nastavnika i Standard kvalifikacije nastavnika.

U središnjem poglavlju *Nastavnički modul* donosi se:

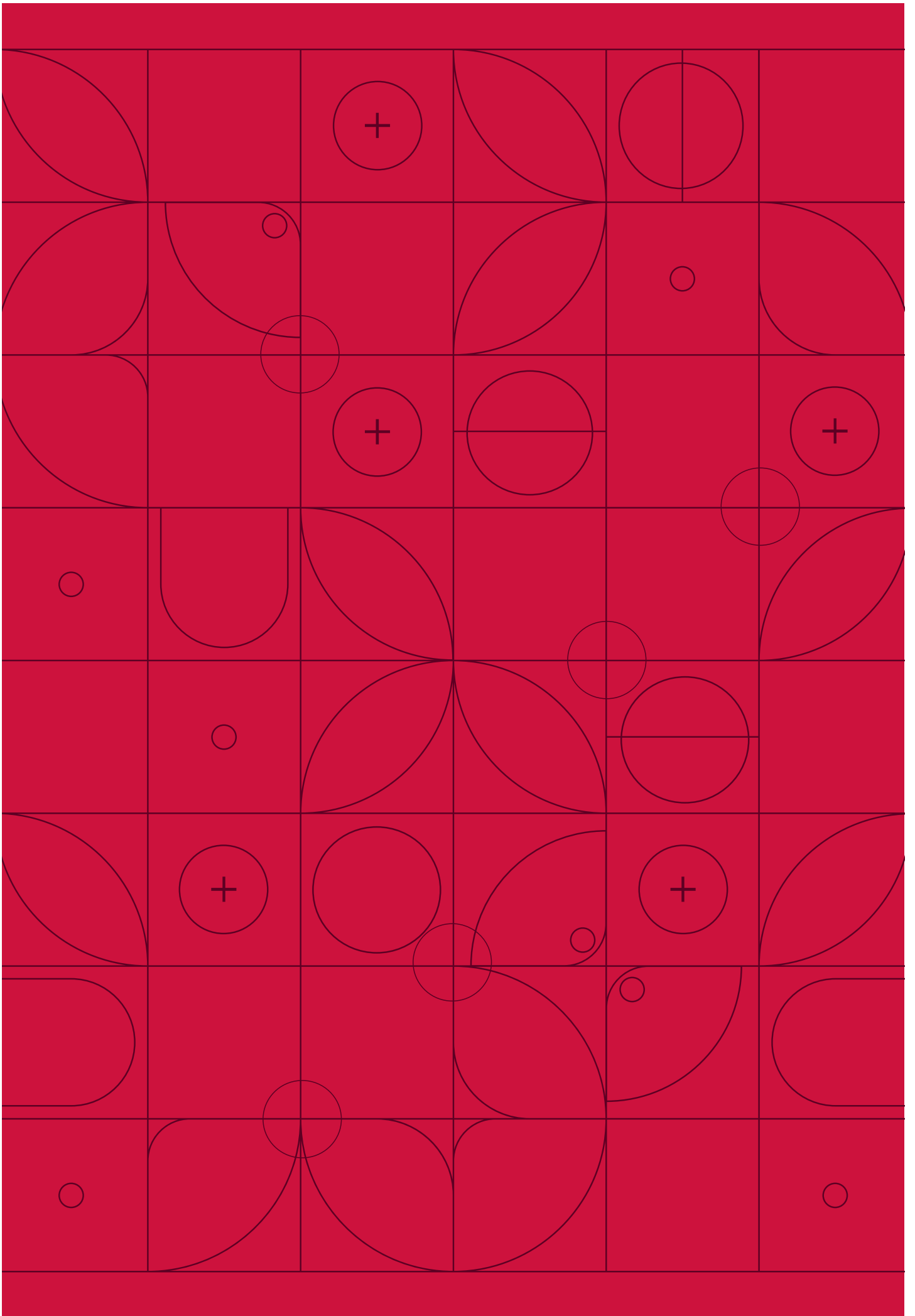
- struktura, svrha, ciljevi i pretpostavke izrade *Nastavničkog modula* kao dijela studijskog programa koji se odnosi na sticanje nastavničkih kompetencija, te udio pojedinih podmodula u *Nastavničkom modulu*
- način implementacije *Nastavničkog modula* (koraci, pretpostavke, kategorije podmodula)
- tabelarni prikaz kategorija svih podmodula *Nastavničkog modula*:
  - Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike
  - Podmodul metodike nastave sa školskom praksom
  - Podmodul općih kompetencija nastavnika.

*Nastavnički modul* je kompatibilan sa Standardom zanimanja nastavnika i Standardom kvalifikacije nastavnika, također razvijenih unutar projekta TABLA, jer je kreiran na način da su njegovi podmoduli kompatibilni grupama ishoda učenja u Standardu kvalifikacije nastavnika, odnosno svaki od tri podmodula sadrži iste ishode učenja kao odgovarajuće skupine ishoda učenja u Standardu kvalifikacije nastavnika. Svakom podmodulu dodate su kategorije koje čine elemente nastavnog plana i programa: ECTS opterećenje, ciljevi, te preporučene metode podučavanja i vrednovanja.

U Prilogu je prezentirana matrica pokrivenosti temeljnih kompetencija ishodima učenja iz Standarda kvalifikacije nastavnika, kao primjer načina provjere nivoa implementiranja standarda kvalifikacije u studijski program nastavničkog smjera.

Budući da uvažava strukturu i elemente studijskog programa te metodologiju izrade nastavnih planova i programa, *Nastavnički modul* uveliko olakšava implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika, koja je jedan od kriterija za akreditaciju studijskih programa.

*Dokument Standard kvalifikacije nastavnika pripremljen je kao radni materijal drugog sastanka Projektnog tima s Radnom grupom 35.*



# PRATEĆI DOKUMENTI

Zbog specifičnosti studijskih programa nastavničkog smjera, pored osnovnih dokumenata projekta TABLA, javila se potreba za kreiranjem pratećih dokumenata, koji bi trebali olakšati implementiranje temeljnih dokumenata u zakonske akte i nastavne planove i programe. Iako oni kao takvi mogu biti korisni i drugim korisnicima, primarno su namijenjeni univerzitetkim nastavnicima te svim nivoima menadžmenta fakulteta i visokoškolskih ustanova, s primarnom svrhom primjene dokumenata u praksi.

Pored dokumenata kao takvih, u istu svrhu planirane su i obuke Grupe 75 (nastavnici sa četiri univerziteta: Univerzitet u Sarajevu, Univerzitet “Džemal Bijedić”, Sveučilište u Mostaru i Univerzitet u Banjoj Luci).

Budući da je pri kreiranju i unapređenju studijskih programa potrebno uzeti u obzir više različitih i specifičnih perspektiva, izazova ili pitanja, od kojih zavisi krajnji rezultat procesa.

Prateći dokumenti predstavljaju i način osvještavanja pojedinih tema, ali i način educiranja i informiranja, pokušavajući ovako složenoj problematici pristupiti na što jednostavniji način.

## Rječnik pojmova sadržanih u dokumentima prvog dijela projekta TABLA

Rječnik pojmova sadržanih u dokumentima prvog dijela projekta TABLA sadrži kratko pojašnjenje korištenih pojmova u svim dokumentima. Potreba ovakvog rječnika proizilazi iz neujednačenog korištenja osnovnih pojmova iz područja visokog obrazovanja (npr. akreditacija, studijski program), ali i zbog potrebe da se objasni značenje pojedinih pojmova isključivo u kontekstu dokumenata projekta TABLA (npr. kvantitativna i kvalitativna analiza studijskih programa, nastavnički modul).

## Akreditacija studijskih programa u kontekstu implementacije standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika studijske programe nastavničkog smjera

Postupke akreditacije u Bosni i Hercegovini provodi Agencija za razvoj visokog obrazovanja i osiguranje kvaliteta BiH (dalje: Agencija BiH) u saradnji s nadležnim obrazovnim vlastima i Agencijom za visoko obrazovanje Republike Srpske. Proces akreditacije visokoškolskih ustanova, uprkos određenim teškoćama i kašnjenjima, uspješno je proveden za sve javne univerzitete u BiH. Međutim, akreditacija studijskih programa suočava se s velikim izazovima prouzrokovanim nejasnoćama o načinu primjene, kako u aktima Agencije BiH, tako u zakonskim aktima nadležnih obrazovnih vlasti.

Govoreći o važnosti akreditacije studijskih programa, potrebno je naglasiti razliku između akreditacije visokoškolske ustanove i akreditacije studijskih programa, koje su odnose na:

- predmet akreditacije (pri institucionalnog akreditaciji ocjenjuje se kvalitet institucije u cjelini, sa svim

fakultetima i resursima, dok se pri akreditaciji studijskih programa posmatra svaki studijski program pojedinačno, pri čemu se eventualni nedostaci pojedinog studijskog programa jasnije primjećuju)

- nivoi odgovornosti (odgovornost na nivou institucionalne akreditacije snosi rektor, dok pri akreditaciji studijskih programa odgovornost snosi uprava fakulteta te vođstvo studija/odsjeka, što znači da prilikom eventualne posjete Povjerenstvo vrši intervju s upravama i stručnim službama fakulteta, te nastavnicima i studentima određenog studijskog programa)
- način pripreme za akreditaciju (pri institucionalnoj akreditaciji prezentiraju se podaci na nivou univerziteta/sveučilišta, dok se pri akreditaciji studijskih programa prezentiraju podaci samo za određeni studijski program, što znači da se nepovoljan podatak pojedinog studijskog programa ne može opravdati povoljnim prosječnim podatkom na nivou univerziteta/sveučilišta),
- posljedice ishoda akreditacije (pri institucionalnoj akreditaciji posljedice negativnog ishoda odnose se na cijelu visokoškolsku ustanovu, dok se pri akreditaciji studijskih programa eventualne suspenzije upisa, kao jedna od mogućih posljedica negativnog ishoda akreditacije, odnose samo na određeni studijski program).

Dakle, neprovođenje akreditacija studijskih programa donosi direktan negativni učinak na kvalitet studijskih programa, jer je upravo nivo studijskog programa jedini nivo na kojem se mogu provesti konkretne mjere unapređenja kvaliteta.

Zbog neznatnog broja akreditiranih studijskih programa u BiH, može se reći da je proces na samom početku te je pravi trenutak da on bude iskorišten u svrhu unapređenja studijskih programa nastavničkog smjera po pitanju uvođenja standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika.

Budući da je jedan od kriterija za akreditaciju studijskih programa povezanost sa standardom zanimanja/kvalifikacije, povezivanje procesa akreditacije i procesa implementiranja standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera može se sagledati iz dvije perspektive:

- implementiranje standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera kao preduslov za ispunjavanje kriterija za akreditaciju studijskih programa,
- proces akreditacije studijskih programa kao instrument za implementiranje standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera.
- Zbog svega navedenog, moguće rješenje u kontekstu akreditacije studijskih programa u BiH i uvođenja standarda zanimanja/kvalifikacije u studijske programe nastavničkog smjera moglo bi se tražiti upravo u procesu akreditacije studijskih programa, iz dva razloga:
- s jedne strane, motiv visokoškolske ustanove za implementiranje standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera mogao bi se, između ostalog, pronaći upravo u potrebi za uspješnim akreditiranjem navedenih studijskih programa
- s druge strane, obavezu za implementiranje standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera mogla bi donijeti odgovarajuća preporuka Povjerenstva stručnjaka u procesu akreditacije svakog pojedinog studijskog programa nastavničkog smjera.

Obje perspektive podrazumijevaju informiranje svih aktera i o jednom i o drugom procesu, te osvještavanje njihove važnosti i međusobne povezanosti, čemu može doprinijeti i ovaj dokument.

*Dokument Akreditacija studijskih programa u kontekstu implementacije standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika studijske programe nastavničkog smjera pripremljen je kao radni materijal četvrtog sastanka Projektnog tima s Radnom grupom 35.*



## Anketa za nastavnike

Jedna od polaznih aktivnosti prvog dijela projekta TABLA bilo je provođenje anketiranja nastavnika u osnovnim i srednjim školama, kako bi se dobila povratna informacija o znanjima i kompetencijama koje su stekli tokom inicijalnog obrazovanja, ali i o njihovim stavovima o važnosti, ulozi i uspješnosti realizacije nastavnog procesa iz predmeta koji su vezani za nastavničke kompetencije. Anketa je provedena na uzorku od 357 nastavnika osnovnih i srednjih škola iz Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske.

U dokumentu Anketa za nastavnike predstavljena je statistika rezultata odgovora za svako pojedinačno pitanje ankete s kratkim osvrtom na prezentirani rezultat:

1. Upišite grad u kojem ste završili studij.
2. Upišite mjesto u kojem radite.
3. Koje od dole pobrojanih nastavničkih kompetencijama ste stekli u dovoljnoj mjeri u toku studija (kompetencije za nastavnu oblast, predmet i metodiku nastave, kompetencije za podučavanje i učenje, kompetencije za vrednovanje i ocjenjivanje, kompetencije za podršku razvoja ličnosti učenika, kompetencije za komunikaciju i saradnju, kompetencije same ličnosti – poznavanje stranih jezika, digitalna pismenost, opšta kultura i informisanost, kreativnost i sl)?
4. Koji su Vam predmeti, kojima se grade nastavničke kompetencije, tokom Vašeg studija za nastavnika najviše pomogli u Vašoj nastavničkoj praksi?
5. U kojim predmetima, kojima se grade nastavničke kompetencije, ste imali puno sadržaja koji su vam malo koristili za Vaše nastavničko zanimanje u učionici?
6. Koje od dole pobrojanih nastavničkih kompetencijama NISTE stekli u dovoljnoj mjeri u toku studija: kompetencije za nastavnu oblast, predmet i metodiku nastave, kompetencije za podučavanje i učenje, kompetencije za vrednovanje i ocjenjivanje, kompetencije za podršku razvoja ličnosti učenika, kompetencije za komunikaciju i saradnju, kompetencije same ličnosti – poznavanje stranih jezika, digitalna pismenost, opšta kultura i informisanost, kreativnost i sl)?
7. Da li ste se tokom Vašeg osnovnog studija imali priliku upoznati sa didaktičko-metodičkim postupcima u podučavanju djece sa poteškoćama u razvoju?
8. Da li ste tokom osnovnog studija imali priliku upoznati se sa didaktičko-metodičkim postupcima u podučavanju nadarenih učenika?
9. Da li ste tokom osnovnog studija stekli temeljna znanja o praćenju i vrednovanju učeničkih postignuća?
10. Da li ste tokom osnovnog studija stekli temeljna znanja o mogućnostima razvoja partnerstva porodice, lokalne zajednice i škole kroz odgojno-obrazovni proces Vašeg predmeta?
11. Ako ste nastavnik jednog predmeta (ili jedne grupe predmeta), procijenite da li ste i u kojoj mjeri u toku studija obrađivali poveznice između Vašeg predmeta i drugih predmeta?
12. Da li smatrate da ste u okviru studija stekli međupersonalne, refleksivne i vještine istraživanja?
13. Da li ste u toku studija imali mogućnost da steknete i unaprijedite komunikacione i prezentacione vještine?
14. Koliki je optimalan broj časova koje bi student nastavničkog smjera trebao provesti u učionici, slušajući drugog nastavnika (mentora), u okviru metodičke prakse?
15. Koliki je optimalan broj časova koje bi student nastavničkog smjera trebao provesti u učionici, držeći čas, u okviru metodičke prakse?
16. Da li ste se tokom osnovnog studija imali priliku upoznati sa aplikativnim stranama/mogućnostima izučavanih predmeta, kako u svakodnevnom životu, tako i različitim sektorima ekonomije?
17. Da li ste kroz Vaš osnovni studij imali priliku sticati znanja, sposobnosti i vještine kako da kod učenika razvijate ključne kometencije za 21. vijek (KC21)?
18. Koji je najveći izazov nastavnika u učionici (odaberite najviše tri odgovara, za koje smatrate da su najvažniji)?
19. Da li ste tokom dodiplomskog studija upoznati sa standardom zanimanja nastavničke profesije i

očekivanjima od vas kao budućih nastavnika?

20. Grupa predmeta za sticanje nastavničkih kompetencija sadržavala je zajedničku jezgru za sva nastavnička zanimanja i ključne komponente u obrazovanju nastavnika.
21. Tokom dodiplomskog studija kroz grupu predmeta za sticanje nastavničkih kompetencija praktično su predstavljeni načini praćenja i vrednovanja postignuća učenika.
22. Nakon završenog studija imam mogućnost redovnog učestvovanja i praćenja programa stručnog usavršavanja utemeljenih na analizi potreba, reformskim zahtjevima, analizi postignuća u obrazovanju, itd.

*Dokument Anketa za nastavnike pripremljen je kao radni materijal drugog sastanka Projektnog tima s Radnom grupom 35.*

## **Kvantitativna i kvalitativna analiza nastavničkih studija u BiH**

Kvantitativna i kvalitativna analiza studijskih programa nastavničkog smjera jedna je od povezanih aktivnosti prvog dijela projekta TABLA. U analizu su uključene javne visokoškolske ustanove iz Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske. Kvantitativna analiza rađena je na uzorku od 85 studijskih programa nastavničkog smjera, a kvalitativna na uzorku od 70 studijskih programa nastavničkog smjera, koji se izvode na Univerzitetu u Sarajevu, Sveučilištu u Mostaru, Univerzitetu "Džemal Bijedić" i Univerzitetu u Banjoj Luci. Cilj analize bio je uvid u nivo sistemskog implementiranja i pokrivenosti standarda kvalifikacije nastavnika u analiziranim studijskim programima nastavničkog smjera.

Dokument *Kvantitativna i kvalitativna analiza nastavničkih studija u BiH* nakon uvodnog dijela donosi popis studijskih programa koji su bili uzorak za analizu.

U poglavlju *Kvalitativna analiza* donosi se pregled predmeta s nastavničkim kompetencijama, njihovi nazivi, status, broj predmeta, broj pripadajućih ECTS bodova te udio ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama u ukupnom broju bodova po svakom ciklusu zasebno, ali i tokom I i II ciklusa zajedno, u svrhu sticanja uvida u zastupljenost navedenih predmeta u studijskim programima nastavničkog smjera, pri čemu se izdvajaju dva pokazatelja (indikatora):

1. broj predmeta s nastavničkim kompetencijama i pripadajućih ECTS bodova po studijskom programu
2. udio ECTS bodova s nastavničkim kompetencijama po ciklusima.

Navedeni podaci su prezentirani po visokoškolskim ustanovama, fakultetima i studijskim programima.

Poglavlje *Kvantitativna analiza* posmatra strukturu studijskih programa nastavničkog smjera i ishode učenja na nivou pojedinih predmeta koji nose nastavničke kompetencije. Iako ima više različitih načina i mogućnosti pristupa kvalitativnoj analizi studijskih programa, u analizi su izdvojena tri pokazatelja (indikatora):

1. popis zajedničkih (općih) obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta
2. ishodi učenja zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta
3. ishodi učenja specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou studijskog programa.

Pokazatelj 1. kvalitativne analize ukazuje na nivo sistemskog planiranja i implementiranja nastavničkih kompetencija u studijske programe nastavničkog smjera koji se izvode na istom fakultetu. Pokazatelji 2. i 3. kvalitativne analize uključuju samo obavezne predmete, jer se ishodi učenja ostvareni samo na obaveznim predmetima mogu uzeti u obzir pri definiranju ishoda na nivou studijskog programa (iz jednostavnog razloga što izborne predmete

polaze samo dio studenata, a ishodi na nivou studijskog programa trebaju biti isti za sve studente s određenom kvalifikacijom).

Navedeni podaci su prezentirani po visokoškolskim ustanovama, fakultetima i studijskim programima.

U zaključnom poglavlju su navedeni osnovni zaključci kvantitativne analize, iz kojih se mogu izdvojiti:

- definiranje navedenih udjela ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama u ukupnom broju ECTS bodova može se smatrati više procjenom nego egzaktnim podatkom zbog sadržajnih i strukturnih manjkavosti analiziranih nastavnih planova i programa (nepostojanje popisa predmeta s nastavničkim kompetencijama, nepostojanje definiranih ishoda učenja ili njihova neadekvatna formulacija, nesklad između naziva predmeta i ishoda učenja, i sl).
- procijenjeni broj i udio ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama u ukupnom broju ECTS bodova tokom I i II ciklusa na analiziranom uzorku pokazuje velika odstupanja (od 15 ECTS do 148 ECTS, odnosno od 6,2 % do 49,3%)
- pri analizi kumulativnog zbroja ECTS bodova tokom I i II ciklusa, gdje se pratio kontinuitet 49 studija (uključujući i one studijske programe koji se ne izvode na 2. ciklusu), samo njih 29 ima najmanje 20 % ECTS bodova na predmetima s nastavničkim kompetencijama u ukupnom broju ECTS bodova tokom I i II ciklusa
- od 85 analiziranih studijskih programa čak 35 studijskih programa nema nijedan ponuđeni izborni predmet s nastavničkim kompetencijama.
- osnovni zaključci kvalitativne analize, iz kojih se mogu izdvojiti:
- nedovoljan je broj zajedničkih predmeta na nivou fakulteta koji bi bili isti na svim studijskim programima nastavnčkog smjera, kako bi se na njima u istom opterećenju mogli sticati isti ishodi učenja i kompetencije za sve buduće nastavnike
- u nekim nastavnim planovima i programima ishodi učenja nisu uopće definirani, nisu ispravno formulirani ili se ne odnose na nastavničke kompetencije
- neispravna formulacija ishoda učenja onemogućava analizu usklađenosti ishoda učenja na zajedničkim (općim) obaveznim predmetima na nivou fakulteta i na specifičnim obaveznim predmetima na nivou studijskog programa
- neispravna formulacija ishoda učenja onemogućava analizu pokrivenosti kompetencija i ishoda učenja iz standrada zanimanja/kvalifikacije nastavnika ishodima učenja na nivou studijskog programa.

Provedena analiza svakako je evidentirala "slabe tačke" studijskih programa nastavnčkog smjera i njihovih nastavnih planova i programa, što je na neki način odredilo i teme nekih pratećih dokumenata ovoga projekta.

*Rezultati kvantitativne analize prezentirani su na prvom sastanku Projektne grupe s Radnom grupom 35, a rezultati kvalitativne analize prezentirani su na drugom sastanku Projektne grupe s Radnom grupom 35.*

## **Razvoj kompetencija u okviru projekta TABLA**

Kompetencije, ishodi učenja i kurikulumski pristup su ključne teme i pitanja na području obrazovanja koji dominiraju pedagoškom teorijom već posljednje dvije decenije. Iz tog razloga razvila se potreba utvrđivanja osnovnih kompetencija potrebnih društvu i pojedincu, a kao odgovor na potrebe savremenih globalizacijskih promjena. Međutim, da bi se to postiglo, potrebno je istinsko razumijevanje navedenih pojmova, što je i svrha izrade ovog dokumenta.

Osim uvodnog i zaključnog poglavlja, dokument *Razvoj kompetencija u okviru projekta TABLA* sadrži sljedeća poglavlja:

- poglavlje *Razvoj kompetencija u okviru projekta TABLA* donosi teorijski okvir za definiranje i podjele kompetencija, pozivajući se na referentnu literaturu;
- poglavlje *Temeljni dokumenti korišteni u definiranju kompetencija TABLA* donosi hronološki pregled razvoja standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u BiH te referentne međunarodne dokumente koji su se koristili pri razvoju kompetencija u okviru projekta TABLA;
- poglavlje *Kompetencije definirane u projektu TABLA* iznosi strukturu i sadržaj kompetencija nastavnika, kao i pet grupa kompetentnosti:
  1. predmetno-stručna kompetentnost – stručna osposobljenost za podučavanje pojedinih predmeta
  2. kompetentnost u međusobnim odnosima – komunikacijske sposobnosti i vještine u međusobnim odnosima
  3. organizacijska kompetentnost – poznavanje školske dokumentacije, sposobnost ispunjavanja administrativnih poslova i planiranja nastave, saradnja sa roditeljima, pedagoško vođenje razreda i/ili grupe, organizacijske sposobnosti
  4. pedagoško-didaktička i psihološka kompetentnost – poznavanje osobina učenika (potrebe, sposobnosti, razvoj) te osposobljenost za izvođenje diferencirane i individualne nastave, strukturiranje i izvođenje nastavnog procesa, upotreba socijalnih oblika rada, upotreba nastavnih metoda, sposobnost upotrebe nastavnih sredstava i pomagala i informacijsko-komunikacijske tehnologije u odgoju i obrazovanju, osposobljenost za izvođenje „podučavanja usmjerenog na učenika“, osposobljavanje učenika za cjeloživotno učenje i samostalnost, poznavanje školskog sistema;
  5. kompetentnost u ulogama opće profesionalnosti – sposobnost stručne saradnje i planiranja ličnog profesionalnog razvoja u kojima se izdvajaju tri razine kompetentnosti: temeljne, praktične i reflektivne kompetencije radi lakšeg razumijevanja kompleksnosti zahtjeva koji se stavljaju pred buduće nastavnike u vremenu koje dolazi;
- poglavlje *Tabele: Grupe poslova*, ključni poslovi, temeljne, praktične i reflektivne kompetencije nastavnika donosi tablični prikaz grupa i nivo kompetencija, u kojima su dodate kategorije grupa ključnih poslova i popisa ključnih poslova na način da su povezane s područjima kompetentnosti i nivoma kompetencija, a navedene tablice postale su temelj Standarda zanimanja nastavnika;
- poglavlje *Smjernice za dizajniranje studijskog programa za obrazovanje nastavnika* uz navedene kompetencije naglašava karakteristike studijskih programa nastavničkog smjera i njegovih elemenata te važnost integriranja navedenih kompetencija u studijske programe nastavničkog smjera.

*Dokument Razvoj kompetencija u okviru projekta TABLA prezentiran je na trećem sastanku Projektnog tima s Radnom grupom 35.*

## Digitalne kompetencije nastavnika

Digitalne tehnologije postale su esencijalan dio života u domenu učenja, komunikacije, poslovne organizacije i slobodnog vremena, na osnovu čega je i sposobnost da se pravilno upotrebljavaju i da se uspostavi kontrola nad njima jedna od ključnih kompetencija za XXI vijek. Uz digitalizaciju društva, razvijanje digitalne pismenosti postaje imperativ i veoma popularna tema u akademskim i obrazovno-političkim krugovima u okviru koje se razmatraju potencijalne dobiti digitalnog opismenijavanja za društvo, ali i za pojedince. Govori se o potrebi da se investira u razvijanje digitalne pismenosti radi ekonomskog razvoja i konkurentnosti (European Commission, 2010), ali se ukazuje i na to da je razvijanje digitalne pismenosti ključno za otvaranje i poboljšanje šansi za zapošljavanje i životne šanse, ali i za potpunu participaciju u životu (Sefton-Green, Nixon, & Erstad, 2009).

Digitalna pismenost tako postaje „životna vještina“, koja uz čitalačku i matematičku pismenost, postaje „uslov, ali i pravo“ za sve građane (OECD, 2001).

Dokument Digitalne kompetencije nastavnika namijenjen je različitim grupama korisnika:

- fakultetima i visokoškolskim ustanovama - za kreiranje i unapređenje kurikuluma utemeljenih na ishodima učenja kojima su definirane digitalne kompetencije budućih nastavnika, ta kao izvor za dodatna istraživanja i moguća unapređenje nastavne prakse
- školama - za praćenje i evaluaciju digitalnih kompetencija nastavnika, te na osnovu toga za procjenu potreba profesionalnog razvoja i organizaciju profesionalnog razvoja nastavnika u segmentu razvijanja njihove digitalne pismenosti
- ministarstvima obrazovanja - za usaglašavanje kompetencijskog okvira digitalne pismenosti sa evropskim okvirom i obrazovnim politikama,
- pedagoškim zavodima - za praćenje i evaluaciju postojećeg nivoa digitalnih kompetencija nastavnika, te iznalaženje načina i modela profesionalnog razvoja nastavnika u na polju digitalnih kompetencija i digitalne pismenosti,
- nastavnicima - za samoprocjenu i postavljanje ciljeva u razvijanju digitalnih kompetencija i digitalne pismenosti na temelju definiranih standarda.

Osim uvodnog dijela, u kojem je opisan Europski okvir za digitalnu pismenost građana, pojašnjena definicija informatičke pismenosti te naveden hronološki pregled istraživanja digitalnih vještina, dokument ima sljedeća poglavlja:

- poglavlje Bloomova digitalna taksonomija pojašnjava pojam Bloomove digitalne taksonomije, nivoe, elemente s primjerima učeničkih aktivnosti i zadataka za svaki od šest nivoa;
- poglavlje Digitalne kompetencije evropskog nastavnika detaljno predstavlja Evropski okvir za nastavničke kompetencije, koji razlikuje šest područja digitalnih kompetencija:
  1. profesionalna angažiranost
  2. digitalni resursi
  3. nastava i učenje
  4. praćenje i vrednovanje
  5. osnaživanje učenika
  6. razvijanje digitalnih kompetencija učenika.

Za svako područje kompetencija definirano je i:

- popis kompetencija
- popis aktivnosti koje određena kompetencija podrazumijeva
- popis ishoda učenja unutar određene kompetencije
- tabela za formativno praćenje na tri nivoa: nivo ispunjenja standarda, standardni nivo i napredni nivo.

U poglavlju *Dodatak: Program obuke za sticanje Digitalnih kompetencija za buduće nastavnike u nastavničkoj grupi predmeta* iznosi se program obuke budućih nastavnika zamišljen kao dio nastavnog plana i programa, za kojeg su definirani ciljevi, sadržaj, ishodi učenja, nastavne metode, metode za procjenjivanje studentskih postignuća i tablica za formativno praćenje.

*Dokument Digitalne kompetencije nastavnika prezentiran je na trećem sastanku Projektnog tima s Radnom grupom 35.*

## **Kreativnost, kritičko mišljenje, kolaboracija, komunikacija - Metode učenja i podučavanja**

Nastava je dinamičan proces koji grade i zajednički razvijaju učenici i nastavnici. Savremena metodika nastavnika dovodi u ulogu upravljača, moderatora, voditelja, organizatora, pedagoškog menadžera, što znači da će nastavnik dobro osmišljenim aktivnostima i metodama, kao i njihovim pravilnim redoslijedom, potaknuti učenika na aktivno učenje.

Dokument *Kreativnost, kritičko mišljenje, kolaboracija, komunikacija - Metode učenja i podučavanja* namijenjen je nastavnicima na svim nivoma obrazovanja, u funkciji odgovora na izazove savremene nastave.

Osim uvodnog dijela, koji se kratko referira na savremene potrebe i izazove nastavnog procesa, dokument sadrži sljedeća poglavlja:

- poglavlje *Strategije učenja i podučavanja* pojašnjavaju razliku između pojmova “strategija”, “metoda” i “postupak”, te se detaljnije opisuju verbalne metode, vizuelne metode, metode praktičnog rada, metoda učenja po modelu (uzoru) i projektna nastava;
- poglavlje *Kreativnost* iznosi elemente koji potiču kreativnost, karakteristike kreativnosti, etape kreativnog procesa, kriterije kreativnog proizvoda, modele poticanja kreativnosti u nastavi, te opisuje niz kreativnih tehnika: Umne mape (Paukovi dijagrami), Oluja ideja (brainstorming), Šest šešira (tehnika paralelnog mišljenja), Provokacija (poticanje eksperimentisanja), Igranje uloga, Superheroj ili Napoleon tehnika i SCAMPER;
- poglavlje *Kritičko mišljenje* definira kritičko mišljenje te opisuje niz strategija kritičkog mišljenja: matrix pitanja, Činkvina – pjesma od pet stihova, Tehnika lopoč, grafički organizatori podataka;
- poglavlje *Saradničko učenje (kolaboracija)* opisuje saradničko učenja, njegove karakteristike i metode kao i 19 modela saradničkog učenja;
- poglavlje *Komunikacija* govori o komunikacijskim kompetencijama nastavnika i njihovoj važnosti te o ključnim komponentama procesa učenja važnim za komunikaciju;
- u zaključnom poglavlju daje se kratki osvrt na savremene perspektive nastavnog procesa.

Dokument *Kreativnost, kritičko mišljenje, kolaboracija, komunikacija - Metode učenja i podučavanja* prezentiran je na drugom sastanku Projektnog tima s Radnom grupom 35.

## **Praćenje i vrednovanje učeničkih postignuća - Strategije praćenja i vrednovanja**

Učenje i poučavanje trebaju biti usmjereni prema razvijanju kompetencija koje su prepoznate kao ciljevi odgojno-obrazovnog procesa. U tom kontekstu nastavnik treba poznavati učenike, načine njihovog učenja i razvoja unutar društvenog konteksta. Mnogo je elemenata koji utiču direktno na uspjeh u podučavanju učenika (priprema časa, bavljenje disciplinom i situacijom u učionici, integracija učenika s poteškoćama u razvoju, korištenje tehničkih pomagala, individualizacija učeničkih programa učenja, praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje). Da bi razvio očekivane kompetencije kod učenika, nastavnik treba kontinuirano provoditi praćenje, vrednovanje, provjeravanje i ocjenjivanje učeničkih postignuća. Postignuća u fazi rezultata ne odnose se samo na ono što su učenici postigli već i na uspješnost rada nastavnika kao osobe koja je odgovorna za realizaciju zadatog dogovora. Tako se prema doživljajima učenika vrednuje i uspješnost nastavnika u organizaciji i vođenju nastavnog časa. Vrednovanje odgojno-obrazovnih ishoda od velike je važnosti za učesnike odgojno-obrazovnog procesa, jer im

omogućava povratnu informaciju o nivou usvojenosti znanja i razvijenosti vještina. Kao sastavni dio procesa učenja i podučavanja, vrednovanje je, zajedno sa nastavnim planom i programom, povezano u cjelovit sistem. Dokument Praćenje i vrednovanje učeničkih postignuća - Strategije praćenja i vrednovanja namijenjen je nastavnicima na svim nivoma obrazovanja.

Osim uvodnog i zaključnog poglavlja sadrži središnje poglavlje – Elementi procesa praćenja i vrednovanja, u kojem se definiraju pojmovi praćenje, procjenjivanje i ocjenjivanje, pojašnjavaju kriteriji za ocjenjivanje, dijagnostičko, formativno i sumativno vrednovanje te samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje. Navode se i aktivnosti procesa kontinuiranog vrednovanja te se opisuje II strategija formativnog vrednovanja (“slažem se, ne slažem se, zavisí”, “uvijek, ponekad ili nikada”, “Stripovi”, “svaki graf predstavlja priču”, “primjer – kontraprimjer”, “lista izbora - opravdaj odabir”, “izbaci uljeza”, “strategija žetve”, “deset – dva”, “kartice sa semaforiskim svjetlima”, “dvije zvijezde i želja”) te dva primjera popunjenih tablica matrica za formativno praćenje. U završnom dijelu navode se pojedine tehnike i metode vrednovanja.

## Metodička praksa i Dnevnik metodičke prakse

Za kvalitetnu didaktičko – metodičku pripremu, organizaciju, realizaciju i evaluaciju nastavnog procesa i rad u nastavnom procesu, neophodne su pedagoške i didaktičko-metodičke kompetencije, znanja, vještine i umijeća, kako bi se kvalitetno upravljalo svim procesima koji objedinjuju odgojno-obrazovni rad kroz nastavu. U tom smislu može se zaključiti da je potrebno uspostaviti nove standarde za realizaciju metodičke prakse studenata koji pohađaju nastavničke fakultete ili srodne fakultete koji studente pripremaju za buduće profesionalce u obrazovanju. Za kvalitetnu provedbu metodičke prakse, odnosno, da bi budući nastavnik stekao i razvio potrebne pedagoške i didaktičko-metodičke kompetencije i potrebne reference za samostalno obavljanje nastavničkog poziva, neophodno je urediti pravilnikom o metodičkoj praksi i dnevniku metodičke prakse potrebne procedure i postupke.

U prvom dijelu dokumenta Metodička praksa i Dnevnik metodičke prakse opisuju se:

- specifičnosti i izazovi metodičke prakse na studijskim programima nastavničkog smjera,
- procedure i aktivnosti tokom organiziranja i izvođenja metodičke prakse,
- uloga i karakteristike mentora,
- važnost opservacije časa kao jedne od aktivnosti na metodičkoj praksi.

Drugi dio dokumenta je *Prilog: Dnevnik metodičke prakse*, u kojem se donosi prijedog strukture dnevnika prakse kojeg bi se mogao jednako koristiti na svim studijskim programima nastavničkog smjera, a koji sadrži:

- osnovni podaci o studentu
- osnovni podaci o školi
- upute za vođenje dnevnika metodičke prakse
- procjena uočenih kompetencija studenta tokom metodičke prakse
- opservacija nastavne prakse: pregled prisustva na mentorskim časovima
- protokol opservacije nastavnog časa
- priprema za nastavni čas
- instrument za procjenu i samoprocjenu pripreme za čas
- instrumentarij za posmatranje studenta tokom obavljanja metodičke prakse kroz standard zanimanja
- o predatom dnevniku stručne prakse
- anketa za nastavnike-mentore u školi.

Navedeni prilog je vrijedan doprinos za unapređenje kvalitete i nastavne prakse i nastavničkih kompetencija studenata.

*Dokument Metodička praksa i Dnevnik metodičke prakse pripremljen je kao radni materijal četvrtog sastanka Projektne tima s Radnom grupom 35.*

## **Alokacija ECTS bodova**

ECTS sistem (eng. European Credit Transfer and Accumulation System - Evropski sistem za prenos i prikupljanje bodova) temelji se na procjeni opterećenja studenta, odnosno označava neku vrstu „mjerne jedinice“ opterećenja studenata, kako bi studijski programi u evropskom prostoru visokog obrazovanja bili više usporedivi.

ECTS sustav podrazumijeva transparentnost, usporedivost, mjerljivost i fleksibilnost. Kao takav, ECTS sistem donosi mnoge izazove u procesu kreiranja i izvođenja studijskih programa, i to ne samo onih nastavničkog smjera.

U dokumentu Alokacija ECTS bodova pojašnjava se alokaciju ECTS bodova na dva nivoa:

- raspodjela ECTS bodova na nivou semestra po predmetima (makro-alokacija), u kojoj se opisuju faze kreiranja novog ili revidiranja postojećeg studijskog programa:
  1. faza: analiza postojećeg stanja u odnosu na potrebe
  2. faza: definiranje ciljeva studijskog programa u skladu sa strateškim dokumentima, misijom i vizijom
  3. faza: definiranje ishoda učenja na nivou studijskog programa u skladu s ciljevima studijskog programa
  4. faza: definiranje sistema izbornih predmeta i njegovog udjela na nivou studijskog programa
  5. faza: kreiranje modula kao temelja strukture nastavnog plana i programa
  6. faza: kreiranje ishoda učenja na nivou modula
  7. faza: kreiranje sadržaja na nivou modula
  8. faza: definiranje obaveznih i izbornih predmeta na nivou modula
  9. faza: definiranje hronologije predmeta po godinama studija
  10. faza: definiranje ECTS bodova na nivou predmeta
  11. faza: izrada silabusa za svaki predmet;
- raspodjela ECTS bodova na nivou predmeta po opterećenju studenata na svakoj obavezi (mikro-alokacija), gdje se pojašnjavaju:
  - osnovni faktori raspodjele ECTS bodova na predmetu
  - tabelarni prikaz raspodjele ECTS bodova na predmetu
  - udio u ocjeni kao dodatni element u raspodjeli ECTS bodova na predmetu.

*Dokument Alokacija ECTS bodova pripremljen je kao radni materijal četvrtog sastanka Projektne tima s Radnom grupom 35.*

## **Dvopredmetnost kao specifičnost studijskih programa nastavničkog smjera**

Dvopredmetnost je specifičnost studijskih programa nastavničkog smjera prema kojoj studijski program osposobljava studenta za zanimanje nastavnika dvaju školskih predmeta (npr. Engleski jezik i Njemački jezik, Matematika i Informatika, Biologija i Hemija, i sl). Dvopredmetnost kao takva postojala je u sistemu visokog obrazovanja i prije bolonjskog procesa, ali je bolonjski proces, prvenstveno uvođenjem ECTS bodova, bitno uticao na strukturu dvopredmetnih studija. Naime, zakonskim određivanjem semestra na 30 ECTS bodova određena je maksimalna količina opterećenje studenta, te se u slučaju dvopredmetnih studija nužno trebao



definirati način na koji se prostor od 30 ECTS bodova dijeli između dva studija u kombinaciji. Taj se izazov često pokazao prevelikim te su neke visokoškolske ustanove rješenje našle u ukidanju dvopredmetnih kombinacija. Međutim, ukidanje dvopredmetnih kombinacije ne bi trebalo biti rješenje, jer dvopredmetnost kao takva ima i određene prednosti, i za visokoškolsku ustanovu i za studente.

Dokument *Dvopredmetnost kao specifičnost studijskih programa nastavničkog smjera* namijenjen je fakultetima i visokoškolskim ustanovama koje izvode dvopredmetne studije ili ih planiraju pokrenuti. U njemu se pojašnjavaju određena pitanja vezana za kreiranje i izvođenje dvopredmetnih studija:

- neujednačeno definiranje ključnih termina, kao što su “studijski program”, “studij” i “smjer”
- način izračuna broja potencijalnih kombinacija na temelju broja dvopredmetnih studija
- prednosti dvopredmetnih studija
- organizacijski izazovi pri kreiranju i izvođenju dvopredmetnih studija
- specifičnosti pri implementaciji standarda kvalifikacije nastavnika u dvopredmetne studije
- moguće rješenje za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije u dvopredmetne studije nastavničkog smjera.

*Dokument Dvopredmetnost kao specifičnost studijskih programa nastavničkog smjera* pripremljen je kao radni materijal četvrtog sastanka Projektnog tima s Radnom grupom 35.

## Sistem izbornih predmeta

Izbornost je bila jedna od karakteristika visokog obrazovanja i prije bolonjskog procesa, ali je nakon bolonjske reforme dodatno dobila na važnosti. Naime, jedan od šest ciljeva Bolonjske deklaracije odnosi se na mobilnost, koja sama po sebi podrazumijeva izbornost i fleksibilnost nastavnih planova i programa te procedura. Ako je Bolonjskom deklaracijom predviđena mobilnost na nivou evropskog područja visokog obrazovanja (ali i šire), tim više bi se trebala razvijati mobilnost unutar jedne visokoškolske ustanove. Osim toga, jedan od kriterija za akreditaciju studijskih programa je osiguravanje interdisciplinarnosti/multidisciplinarnosti nastavnog plana i programa, što se, između ostalog, postiže i sistemom izbornih predmeta na više nivoa. Izbornost kao takva donosi znatne prednosti za studente, ali s druge strane, uspostavljanje Sistema izbornih predmeta iziskuje dosta uloženi truda i resursa, te zahtijeva posebnu metodologiju kreiranja i implementiranja sustava.

Sistem izbornih predmeta i svi njegovi elementi definiraju se u skladu sa zakonodavnim okvirom te pravnim aktima visokoškolske ustanove (statut, pravilnik o studiranju, pravilnik o usvajanju novih te izmjenama i dopunama postojećih studijskih programa i sl). Iako je izbornost kao takva već zastupljena na svim visokoškolskim ustanovama u BiH, primijećeno je da nije zastupljena na svim nivoima te da nije planirana i organizirana sistemski, nego samo parcijalno. Dakle, izbornost kao takva postoji na svim studijskim programima, ali rijetko na višim nivoima (nivo fakulteta ili univerziteta/sveučilišta).

Osim toga, kreiranje sistema izbornih predmeta direktno je povezano s metodologijom planiranja i kreiranja nastavnih planova i programa, pri čemu je postojanje jasne i učinkovite metodologije kreiranja nastavnih planova i programa na neki način preduslov za kreiranje optimalnog sistema izbornih predmeta i definiranje odnosa između izbornosti na više različitih nivo unutar visokoškolske ustanove.

Dokument *Sistem izbornih predmeta* u uvodnom poglavlju pojašnjava:

- prednosti izbornosti
- potrebu za sistemskim pristupom izbornosti

- nivoe sistema izbornih predmeta
- elemente sistema izbornih predmeta
- ciljevi sistema izbornih predmeta na svim nivoma izbornosti,
- ishodi učenja kao zajednički element sistema izbornih predmeta na svim nivoima izbornosti,
- procedure odabira izbornih predmeta na svim nivoma izbornosti,
- obaveze visokoškolske ustanove i prava studenata u kontekstu izbornosti.

Dokument je dalje podijeljen na pet poglavlja:

- Nivo univerziteta/sveučilišta
- Nivo grupe srodnih fakulteta
- Nivo fakulteta
- Nivo grupe srodnih studijskih programa istog fakulteta
- Nivo studijskog programa.

U svakom od poglavlja se opisuju dva elementa sistema izbornih predmeta, specifična za svaki nivo izbornosti: sadržaj izbornosti i ECTS sistem izbornih predmeta.

Kao prilozi na kraju dokumenta se donose:

- grafički prikaz odluka pri kreiranju sistema izbornih predmeta, s polaznim kriterijem “sadržaj izbornosti”
- grafički prikaz odluka pri kreiranju sistema izbornih predmeta, s polaznim kriterijem “način integriranja ECTS bodova”
- primjer sistema izbornih predmeta na nivou univerziteta/sveučilišta (Sveučilište u Mostaru)
- primjer sistema izbornih predmeta na nivou fakulteta (Filozofski fakultet Sveučilišta u Mostaru).

*Dokument Sistem izbornih predmeta pripremljen je kao radni materijal četvrtog sastanka Projektnog tima s Radnom grupom 35.*

## Inkluzija

### Inkluzivno obrazovanje

Jedna od mnogobrojnih definicija inkluzivnog obrazovanja glasi: „...inkluzivno obrazovanje se odnosi na praksu uključivanja svih učenika – bez obzira na talenat, poteškoću, socio-ekonomski background ili porijeklo - u redovne škole i razrede gdje je moguće odgovoriti na sve njihove individualne potrebe.“

Prema Stubbsu (1998) „inkluzivno obrazovanje je usmjereno na objezbjeđivanje pristupa svoj djeci odgovarajućem, relevantnom, dostupnom i učinkovitom obrazovanju u okviru njihove zajednice...“

Booth i Ainscow (2002) daju sljedeći uvid u to šta obuhvata inkluzija u obrazovanju:

- jednako uvažavanje svih učenika i zaposlenih;
- povećanje učešća učenika u kulturi škole, nastavnom planu i programu, školskoj zajednici i smanjenje njihovog isključivanja iz njih;
- promjena školske kulture, politike i prakse kako bi se odgovorilo na različitosti učenika u lokalnoj zajednici;
- smanjivanje prepreka za učenje i participaciju svih učenika, ne samo onih ometenih u razvoju ili sa posebnim obrazovnim potrebama;
- učenje iz pokušaja da se prevaziđu prepreke za pristup i učešće određenih učenika, kako bi se napravile

- promjene za dobrobit učenika na jednom širem planu;
- gledanje na različitosti među učenicima kao na resurse za podršku učenju, a ne probleme koji se moraju rješavati;
  - priznavanje prava učenika na obrazovanje u lokalnoj zajednici;
  - unapređenje škole za zaposlene i za učenike;
  - isticanje uloge škole u izgradnji zajednice i razvijanju vrijednosti, kao i u povećanju postignuća u svim oblastima rada i života;
  - njegovanje odnosa uzajamne podrške između škola i svih zajednica;
  - prihvatanje da je inkluzija u obrazovanju jedan vid inkluzije u društvu.

Dokument *Inkluzija* prikazuje:

- analizu studijskih programa na kojima se analizirao predmetni sadržaj sa ciljem mapiranja ishoda inkluzije
- ishode učenja na nivou općih i specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju
- prijedloge za inkluzivno obrazovanje

# ZAKLJUČAK

Rezultati prvog dijela *Inicijalno obrazovanje nastavnika (Pre-service Teacher Training)* projekta *TABLA – Aktivnosti općeg obrazovanja u BiH (The General Education Activity)*, prezentirani kroz temeljne i prateće dokumente, obuhvataju većinu pitanja i izazova vezanih za inicijalno obrazovanje u BiH, a njihov doprinos se može gledati kroz dva osnovna korisnika:

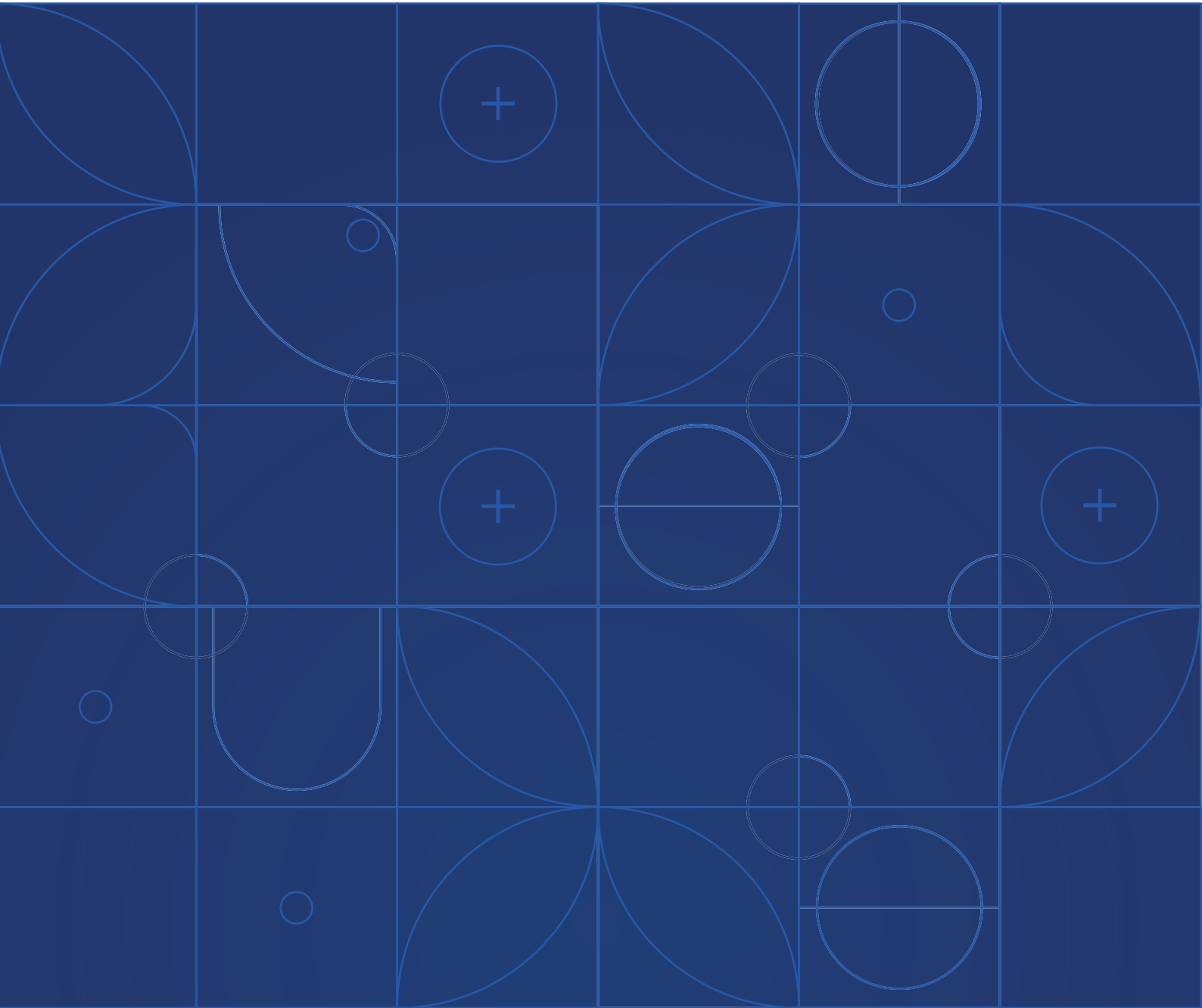
- obrazovnim vlastima ponuđeni su Standard zanimanja nastavnika i Standard kvalifikacije nastavnika
- visokoškolskim ustanovama ponuđeni su Nastavnički modul (Zajednička jezgra studijskih programa), te svi prateći dokumenti.

Važno je istaći da su svi dokumenti kreirani upravo iz perspektive korisnika, uzimajući u obzir specifične potrebe, okolnosti i mogućnosti, koje čine realnost visokog obrazovanja u BiH.

Rezultati prvog dijela *Inicijalno obrazovanje nastavnika (Pre-service Teacher Training)* projekta *TABLA – Aktivnosti općeg obrazovanja u BiH (The General Education Activity)* također se mogu gledati kao prilika za:

- zakonsko reguliranje procedure donošenja standarda zanimanja i standarda kvalifikacije
- zakonsko reguliranje nastavničkog zanimanja
- uspješan proces akreditacije studijskih programa nastavničkog smjera
- unapređenje kvaliteta studijskih programa nastavničkog smjera:
  - unapređenje kvaliteta njihovih nastavnih planova i programa
  - unapređenje kvalitete njihove izvedbe u praksi
- dijeljenje iskustava i dobrih rješenja.







**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# STANDARD ZANIMANJA NASTAVNIKA



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION





**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

6	1. UVOD
7	2. ŠTA JE STANDARD ZANIMANJA?
8	3. KOME SU NAMIJENJENI STANDARDI?
9	4. SVRHA STANDARDA
10	5. PREDNOSTI UPOTREBE STANDARDA
12	6. STRUKTURA STANDARDA
13	6.1 Područja podučavanja nastavnika - 3 dimenzije/nivoa kompetentnosti
15	6.2 Pet grupa poslova
15	6.3 Grupe poslova i nivoi kompetentnosti
21	7. PROFESIONALNI RAZVOJ NASTAVNIKA
22	7.1 Diplomirani nastavnik
22	7.2 Razvojne faze napredovanja nastavnika u zvanja
24	8. KAKO PRATITI I DOKUMENTIRATI PROFESIONALNI RAZVOJ?
25	9. ZAKLJUČAK
26	10. LITERATURA

# I. UVOD

Nastavnici igraju bitnu ulogu u izgradnji cjelokupnog društvenog konteksta jedne zemlje. Samo kvalitetni nastavnici mogu obrazovati holistički orijentisane učenike spremne da žive i njeguju vrijednosti, da posjeduju vještine 21. vijeka i da budu sposobni donijeti promjene koje će biti usmjerene na razvoj i napredak.

Različita istraživanja nedvosmisleno pokazuju da su dobri nastavnici ključni za podizanje nivoa postignuća učenika. Nastavnici su kreatori nastavnog procesa i imaju značajnu ulogu u doprinosu kvalitetu obrazovanja. Stoga poboljšanje kvaliteta inicijalnog obrazovanja nastavnika postaje važan segment za dugoročnu i održivu izgradnju obrazovnog sistema jedne zemlje.

Promjene koje su donijele različite reforme obrazovanja u Bosni i Hercegovini, te promjene osobina učenika 21. vijeka zahtijevaju poboljšanje, unapređenje i prilagođavanje obrazovanja budućih nastavnika potrebama vremena i preispitivanje stečenih kompetencija tokom studija.

Standardi zanimanja opisuju ono što osoba treba znati i moći učiniti kako bi se smatrala „sposobnom” za bavljenje tim zanimanjem, odnosno, nivo stečenog znanja, vještina i uvjerenja potrebnih kako bi efikasno, sigurno i adekvatno radila svoj posao.

Standard zanimanja nastavnika i Standard kvalifikacije nastavnika, nastali u projektu TABLA, definiraju rad nastavnika kroz istaknute elemente visokokvalitetne i efikasne nastave u 21. vijeku sa ciljem poboljšanja obrazovnih ishoda za studente na nastavničkim fakultetima.

Standardi to određuju pružanjem okvira koji jasno definira potrebna temeljna znanja, praksu i profesionalni angažman u karijeri nastavnika.

## 2. ŠTA JE STANDARD ZANIMANJA?

Standard zanimanja je skup normativa kojima se određuje sadržaj stručne kvalifikacije na određenom nivou složenosti, potrebna znanja i vještine za obavljanje određenog posla, te kompetencije potrebne za obavljanje određenih poslova, na način kako ih iskazuje tržište rada, a u funkciji je izrade standarda kvalifikacije i silabusa na nastavničkim fakultetima.

Konsultacije s poslodavcima/školama imaju ključnu ulogu u razvoju standarda za nastavnička zanimanja.

Standard zanimanja sadrži listu svih poslova i zadataka koje pojedinac obavlja unutar određenog zanimanja, uz popis kompetencija potrebnih za njihovo uspješno obavljanje.

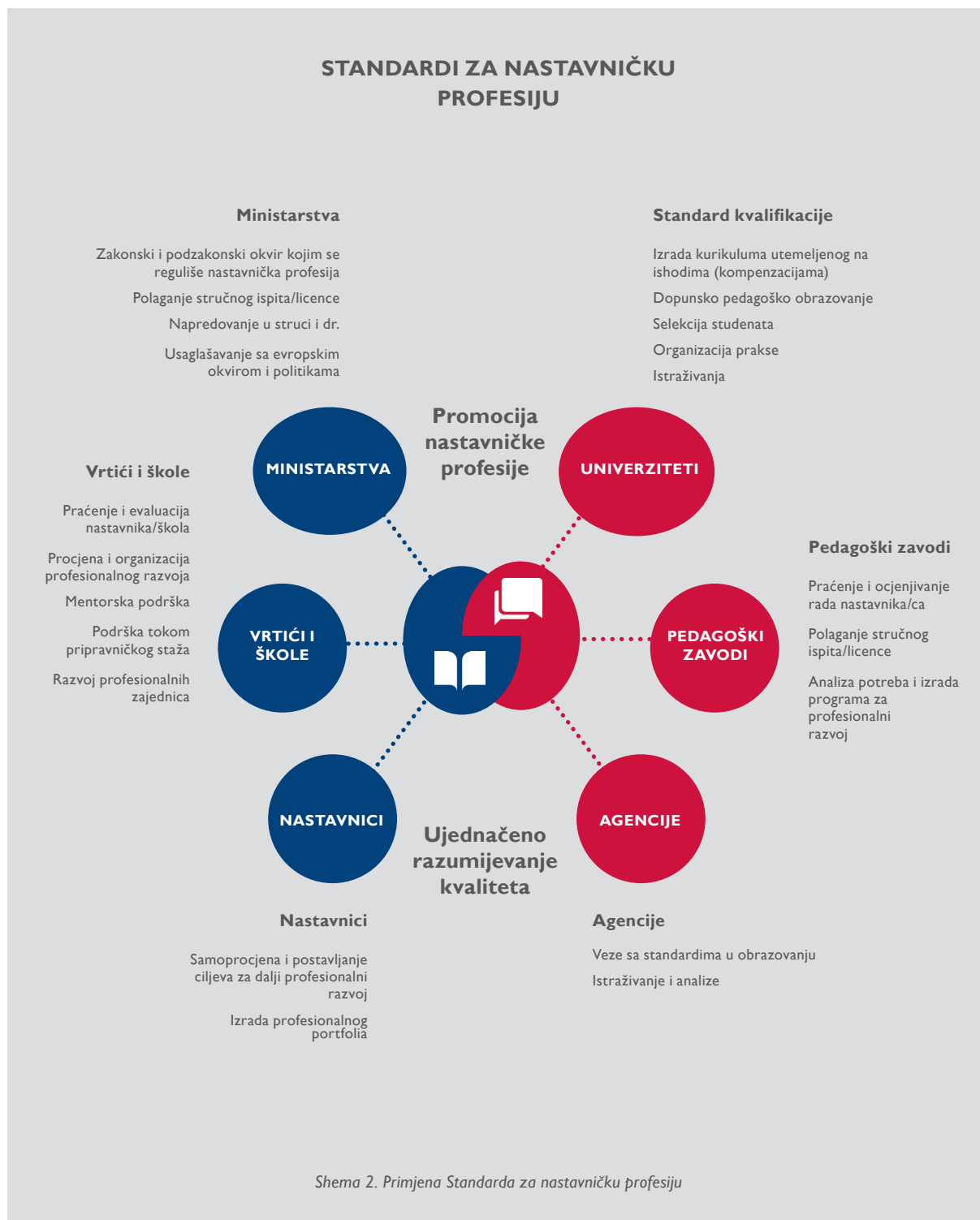


Shema 1. Primjer definiranja standarda zanimanja za nastavnike u nomenklaturi zanimanja

### ZANIMANJE NASTAVNIK

Nastavnik je osoba koja izvodi nastavu na različitim nivoima obrazovanja. On je osposobljen za određenu oblast u okviru koje predaje. Po tome razlikujemo nastavnike matematike, fizike, hemije, geografije... Posao nastavnika se zasniva na prenošenju znanja iz oblasti za koju je specijalizovan, po planu i programu koji je propisan od nadležnog ministarstva obrazovanja. Nastavnik treba usmjeriti nastavu prema mogućnostima učenika i raspoloživosti sredstava, a kod učenika potaknuti zainteresiranost za predmet koji poučava.

### 3. KOME SU NAMIJENJENI STANDARDI?



## 4. SVRHA STANDARDA

Standardi zanimanja predstavljaju jedinstveno razumijevanje ključnih pojmova u obrazovanju, te definiraju područja profesionalnog dijaloga među nastavnicima, nastavničkim udruženjima, organizacijama i institucijama.

Standardi za nastavnička zanimanja, pored navedenog, doprinose razvoju ciljeva profesionalnog učenja, pružaju jasan okvir na temelju kojeg nastavnici mogu procijeniti faze svog razvoja u struci, lični napredak, a što im može poslužiti u samorefleksiji i samoprocjeni.

Nastavnici mogu koristiti standarde da bi prepoznali trenutne sposobnosti i mogućnosti ličnog razvoja, profesionalne izazove, kao i nova postignuća u području profesije.

Efikasna mentorska podrška u radu nastavnika može biti bazirana na definiranim standardima. Ujednačavanjem zahtjeva i razumijevanja ključnih poslova nastavnika, moguće je osigurati njegovu mobilnost.

Standardi pridonose profesionalizaciji nastave i podižu status nastavničkog zanimanja. Oni se, također, mogu koristiti kao osnova za model profesionalne odgovornosti i profesionalnog napredovanja, pružajući podršku nastavnicima u osiguranju odgovarajućeg nivoa profesionalnog znanja, profesionalne prakse i profesionalnog angažmana.

## 5. PREDNOSTI UPOTREBE STANDARDA

Standardi se temelje na grupama poslova, ulogama i odgovornostima nastavnika u školama. Omogućavaju efikasnije upravljanje različitim fazama napredovanja nastavnika u skladu sa potrebama i u zavisnosti od toga u kojoj se fazi napredovanja nastavnik nalazi.

Standardi mogu biti pomoć u upravljanju svakom od faza prikazanih na donjem dijagramu, koji daje detaljan opis upotrebe standarda.



Shema 3. Faze u primjeni i upotrebi standarda

### ANALIZA NASTAVNIČKIH KOMPETENCIJA

Prva faza ovog procesa trebala bi biti identificiranje i analiza kompetencija potrebnih nastavnicima. Nakon što se one utvrde, standardi nastavnicima trebaju omogućiti propitivanje postojećih kompetencija kako bi se utvrdio raspon znanja i vještina koje nastavnici već posjeduju, ali i nedostaci koje je potrebno otkloniti razvijanjem novih znanja i vještina, kroz različite obuke i edukacije nakon njihovog inicijalnog obrazovanja. Odluke o zahtjevima za novim nivoima kompetentnosti i načinima na koji se poslovi mogu osmisliti tako da udovolje tim zahtjevima, temelje se na okolnostima i potrebama obrazovnog sistema, škole, nastavnika i učenika. Zahtjevi će se s vremenom mijenjati kako se pojavljuju novi prioriteti i provode inicijative.



## PRIVLAČENJE NAJBOLJIH UČENIKA

Standardi uključuju grupe poslova važnih za nastavnike u procesu učenja i podučavanja kako bi uspješno izvršavali svoje uloge. Opisuju očekivane nivoe kompetentnosti i s njima povezana znanja i vještine, koje se primjenjuju u nastavnom procesu. Standardi mogu pomoći u dizajniranju nastavnog procesa, kroz jasne opise poslova i očekivanja od budućih nastavnika u privlačenju najboljih učenika za upis na nastavničke fakultete i odabir nastavničkog zanimanja kao atraktivnog i značajnog. Odabir najboljih studenata nastavničkih fakulteta školovanih po standardima, značajno bi doprinio u podizanju kvaliteta odgojno-obrazovnog procesa, uz slanje jasne poruke da se obrazovanjem učenika mogu baviti samo najbolji.

## KARAKTERISTIKE STANDARDA

Svako zanimanje prate određeni standardi - lični, standardi kompanije ili standardi profesije. Ono što većina kompanija želi, pa tako i škole, ali i nastavnici u školama, je jasno definisanje značenja kompetentnog izvođenja onog za što su plaćeni, te koja znanja i vještine za obavljanje definiranih poslova trebaju imati. Standardi u tom pogledu predstavljaju polazište za ocjenjivanje rada, potrebnih karakteristika i ujednačenog razumijevanja zadataka i poslova za sve nastavnike. Standardi, pored navedenog daju jasne povratne informacije sa kojeg nivoa kompetentnosti u obavljanju poslova nastavnici polaze, koliko su dobri u tome, postavljajući pred njih nove izazove u prepoznavanju potreba za poboljšanjem rada i daljeg napredovanja u struci. Standardi su fleksibilni i prilagodljivi potrebama. Mogu se koristiti selektivno ili u cjelini; mogu se koristiti u postojećem sistemu procjenjivanja i ocjenjivanja rada nastavnika.

## OBUKA I RAZVOJ

Standardi se mogu koristiti kao temeljni dokument u analizi potreba za stručnim usavršavanjem nastavnika i identifikiranju ključnih područja za razvoj nastavničke profesije. Nastavnici se nalaze u različitim fazama karijere, imaju različite potrebe, nedostatke u znanju, vještinama i pojedinim područjima rada. Standardi pružaju objektivnu procjenu postojećih znanja i vještina u skladu sa potrebama napredovanja nastavnika.

Oni, također, pomažu u razvijanju programa obuke i treninga prilagođenih specifičnim potrebama nastavnika. Korištenje standarda za definisanje potreba u napredovanju nastavnika, ujedno je korisno i za kreatore obuka stručnog usavršavanja nastavnika, kako bi iste uskladili i dizajnirali prema razvojnim fazama nastavnika, a njihov sadržaj direktno povezali sa potrebama pojedinca. Standardi se također mogu koristiti za mjerenje ishoda održanih obuka i efekata stručnog usavršavanja nastavnika.

## NAPREDOVANJE U KARIJERI

Standardi su i alat u procjeni nastavnika za njihovo napredovanje. Uz obuku i razvoj, prilike za napredovanje u nastavničkoj karijeri pomažu u daljem razvijanju vrijednosti, etičkih principa, stručnosti, profesionalnosti i uspješnosti nastavnika, što u konačnici vodi prema poboljšanju rezultata u radu škole.

Veliki broj nastavnika nastoji proširiti i specijalizirati se za svoje postojeće uloge, dok određeni broj nastavnika želi iskoristiti mogućnosti u razvijanju liderske uloge na nivou škole. Korištenje standarda za prepoznavanje vještina i znanja nastavnika pomaže im da identifikiraju najprikladniji put razvoja karijere. To može uključivati program mentorisanja pripravnika u nastavi, program savjetnika - nastavnika, status pomoćnika u nastavi ili program školskog menadžera.

Standardi podržavaju razmjenu primjera dobre nastavne prakse i napredovanje na nivou mreže škola i šire, što uključuje zajedničke kompetencije za brigu o učenicima, kreativnost i rad s mladima. To znači da nastavnici koji svoj rad baziraju na grupi poslova definiranih standardom mogu prepoznati postojeće vještine i kompetencije, te pronalaziti mogućnosti njihovog nadograđivanja i razvijanja.

## 6. STRUKTURA STANDARDA

Projektom TABLA analizirani su različiti dokumenti i u obzir su uzete procjene trenutne osposobljenosti nastavnika za pojedine kompetencije, procjena uticaja stručno-pedagoške prakse na razvoj kompetencija te upotpunjenost navedenih elementa realizacijom stručno-pedagoške prakse. U tom kontekstu definirano je pet područja kompetentnosti i njima pripadajućih kompetencija:

1. predmetno-stručna kompetentnost
2. organizacijska kompetentnost
3. pedagoško didaktička i psihološka kompetentnost
4. kompetentnost u međusobnim odnosima
5. kompetentnost u ulogama opće profesionalnosti.

Standard zanimanja nastavnika organiziran je kroz pet oblasti, odnosno pet grupa poslova:

1. planiranje i programiranje odgojno-obrazovnog rada
2. kreiranje okruženja za učenje i organizacija nastavnog procesa
3. podučavanje usmjereno na učenika, praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje
4. komuniciranje i saradnja sa relevantnim osobama u odgojno-obrazovnom procesu
5. stručni i profesionalni razvoj kroz učešće u radu i razvoju škole.

Za svaku od pet navedenih grupa poslova u radu nastavnika, definirani su ključni poslovi koje obavlja svaki nastavnik, te neophodne kompetencije koje treba posjedovati kako bi efikasno obavljao svoj posao.

Radi lakšeg razumijevanja kompleksnosti zahtjeva koji se stavljaju pred buduće nastavnike u vremenu koje dolazi, kompetencije su razvrstane u tri grupe:

- temeljne kompetencije – kompetencije koje se stiču inicijalnim obrazovanjem, odnosno sticanjem određenog nivoa i vrste kvalifikacije, te kao takve čine osnovu za definiranje ishoda učenja u Standardu kvalifikacije nastavnika,
- praktične kompetencije – kompetencije koje se naslanjaju na temeljne kompetencije, a stiču se radnim iskustvom,
- refleksivne kompetencije – kompetencije koje se nakon stečenih temeljnih i praktičnih kompetencija stiču stručnim usavršavanjem.

Na osnovu njih, nastavnici mogu prepoznati pozitivne i jake strane svoje prakse, procijeniti potrebe i definirati ciljeve za unapređenje vlastite prakse. Kompetencije na tri nivoa odražavaju kontinuitet nastavnikovog profesionalnog razvoja i stručnosti, od pripreme na dodiplomskom studiju do uzornog praktičara u učionici, a kasnije mentora/savjetnika u struci.

Implementiranje standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera jedan je od kriterija za akreditaciju studijskih programa. Standardi su međusobno povezani, međusobno se preklapaju i međusobno su zavisni jedni od drugih.

Standardi pomažu u pokretanju kulture promjena unutar različitih nivoa obrazovanja stavljajući fokus na inicijalno obrazovanje nastavnika, a kasnije na njihov kontinuirani profesionalni razvoj. Cilj standarda je osigurati holistički pogled na rad i djelovanje nastavnika na svim nivoima obrazovanja.

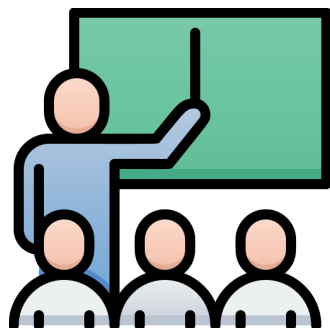
Standardi za nastavnike trebaju biti važan alat u informiranju nastavnika, a istovremeno i podrška nastavnicima u njihovom profesionalnom razvoju. Diferencirana struktura standarda nudi ujednačeno razumijevanje kvaliteta u obrazovanju, komuniciranje na profesionalnom nivou i napredovanje u karijeri.



Shema 4. Kompetencije i ključni poslovi definirani u projektu TABLA

## 6.1. PODRUČJA PODUČAVANJA NASTAVNIKA - 3 dimenzije/nivoa kompetentnost

### Stručna (temeljna) znanja



- Nastavnici se oslanjaju na stručna i naučna znanja, rezultate istraživanja koja pripadaju predmetu koji predaje, kako bi na najbolji način odgovorili potrebama učenika i obrazovnog konteksta.
- Nastavnici dobro poznaju karakteristike učenika koje podučavaju, uključujući sve njihove različitosti: kulturne, jezičke, religijske, itd. Oni znaju kako i na koji način učenička iskustva utiču na nastavak učenja.
- Nastavnici strukturiraju nastavne sadržaje u skladu sa fizičkim, socijalnim i intelektualnim razvojem, te mogućnostima učenika, vodeći računa da nastavne sadržaje učine prihvatljivim, razumljivim i interesantnim.
- Nastavnici odlično poznaju sadržaj predmeta koji podučavaju i predmetni kurikulum, vodeći računa u planiranju te horizontalnoj i vertikalnoj korelaciji.
- Nastavnici primjenjuju relevantne temeljne pojmove, strategije i procese praćenja i vrednovanja za programe koje predaju.
- Nastavnici razlikuju teorije učenja i podučavanja, strategije učenja i

podučavanja primjerene razvojnim karakteristikama učenika, primjenjujući i prateći dostupne i odgovarajuće tehnologije i nove trendove u obrazovanju.

- Kroz nastavnu praksu nastavnici razvijaju kod učenika čitalačku i matematičku pismenost, pismenost iz prirodnih nauka u okviru predmeta područja, prateći informacijske i komunikacijske tehnologije za kontekstualizaciju i proširivanje načina podučavanja učenika.

### Praktična znanja



- Nastavnici primjenjuju različite strategije učenja kako bi proces učenja učinili zanimljivim i inovativnim, sistemski uvodeći učenike u naučnu disciplinu koju podučavaju.
- Nastavnici kreiraju sigurno i inkluzivno okruženje za učenje, obraćajući se svim učenicima na isti način, poštujući individualne mogućnosti svih učenika.
- Koriste sofisticirane komunikacijske tehnike.
- Nastavnici kreiraju efikasno i efektno učenje, povezujući sadržaje jednog ili više predmeta u tematske cjeline.
- Koriste širok spektar efikasnih nastavnih strategija utemeljenih na komunikaciji, kolaboraciji, kritičkom mišljenju, kreativnosti, osmišljenih za realizaciju predmetnog programa.
- Nastavnici prate, procjenjuju i vrednuju redovno sve aspekte podučavanja, uključujući horizontalnu i vertikalnu povezanost sadržaja.
- Vježbaju sa učenicima kako bi zadovoljili potrebe svih učenika i osigurali da svi učenici dostignu svoj puni potencijal.
- Nastavnici djeluju efikasno u svim fazama podučavanja i učenja, uključujući planiranje učenja, podučavanja, proces praćenja, procjenjivanja i vrednovanja, razvijanje nastavnih planova i programa, pružanje povratnih informacija o učenju učenika, izvještavanju roditelja, profesionalnom razvoju, učešću u radu i razvoju škole, itd.

### Refleksivna znanja



- Prepoznaju i definiraju potrebe za učenjem, te analiziraju, vrednuju i proširuju svoje profesionalno i stručno znanje sa kolegama i individualano.
- Nastavnici pokazuju poštovanje i profesionalnost u interakciji sa učenicima, kolegama, roditeljima i predstavnicima lokalne zajednice.
- Koriste podatke o procjeni učenika za dijagnosticiranje prepreka u učenju i postavljanje novih izazova pred učenike kako bi poboljšali postignuća u učenju.
- Nastavnici pokazuju empatiju prema učenicima, osjetljivi su na potrebe roditelja i efikasno komuniciraju sa njima o postignućima njihove djece.
- Nastavnici učestvuju u radu i razvoju škole kako bi kreirali pozitivnu klimu i kulturu za učenje i podučavanje.
- Uključuju se u lokalne i međunarodne inicijative i programe za profesionalni razvoj.

## 6.2. PET GRUPA POSLOVA

Pet grupa poslova identificiraju šta se očekuje od nastavnika u tri područja rada u nastavi. Prava primjena i demonstracija standarda kroz grupe poslova među populacijom nastavnika će se dogoditi unutar njihovog specifičnog nastavnog konteksta u određenoj fazi kompetentnosti, odražavajući potrebe učenika koje podučavaju.

**Grupa poslova 1.** Planiranje i programiranje odgojno-obrazovnog rada

**Grupa poslova 2.** Kreiranje okruženja za učenje i organizacija nastavnog procesa

**Grupa poslova 3.** Podučavanje usmjereno na učenika, praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje

**Grupa poslova 4.** Komuniciranje i saradnja sa relevantnim osobama u odgojno-obrazovnom procesu

**Grupa poslova 5.** Stručni i profesionalni razvoj kroz učešće u radu i razvoju škole

## 6.3. GRUPE POSLOVA I NIVOI KOMPETENTNOSTI

Grupe poslova i indikatori na tri nivoa kompetentnosti nastavnika identificiraju komponente kvalitetne nastave u svakoj oblasti rada i predstavljaju dogovorene karakteristike složenog procesa nastave. Uspješan nastavnik je u stanju integrirati i primijeniti temeljna znanja, praksu i refleksiju, kako je navedeno u opisima, kreirajući nastavno okruženje u kojem se cijeni i uvažava proces učenja.

Temeljno pitanje koje je potrebno postaviti studentu nakon uspješnog okončanja određenog nivoa obrazovanja je: „Šta možeš raditi sada, kada si stekao diplomu?“, a ne: „Šta si sve morao raditi kako bi dobio diplomu?“

Ostvarivanjem postavljenih ishoda učenja definiranim u Standardu kvalifikacije nastavnika, koji su izvedeni iz temeljnih kompetencija iz *Standarda zanimanja nastavnika*, student stiče kompetencije za zapošljavanje i samozapošljavanje. Ishodi učenja su iz *Standarda kvalifikacije nastavnika* kompatibilni sa ishodima učenja u *Nastavničkom modulu*, gdje su podijeljeni po podmodulima, radi laše implementacije u studijske programe. Ishodi učenja su iskazi (napisani od strane akademskog osoblja) kojima se izražava šta student treba znati, razumjeti i/ili biti u stanju pokazati nakon okončanja procesa učenja. Najčešće se određuju na osnovu usvojenih znanja, vještina i vrijednosnih stavova.

Ishodi učenja su istovremeno:

- operacionalizacija kompetencija na osnovu aktivnosti koje se mogu opažati i mjeriti,
- neposredni rezultat procesa učenja i osposobljavanja za sve vrste intelektualnog ponašanja (kognitivno, psihomotoričko, afektivno),
- temeljni doprinos kontinuiranom procesu razvoja kurikuluma i detaljnih operativnih
- programa, uz ciljeve, sadržaj i metode podučavanja.

Ishodi učenja i kompetencije su usko povezani, često se preklapaju, a ponekad su istoznačni u određenim dokumentima. Kompetencije podrazumijevaju znanja, vještine i stavove na osnovu kojih je student osposobljen za izvršenje određenog posla. U tom smislu kompetencije su kombinacija znanja, primjene znanja, stavova i odgovornosti koji opisuju ishode učenja u Standardu kvalifikacije nastavnog programa. Iz dostupne literature ne može se odrediti precizno i jedinstveno tumačenje termina kompetencije.

**Ishodi učenja su operacionalizacija kompetencija pomoću aktivnosti koje su vidljive i mjerljive.** Ova tvrdnja najbolje iskazuje vezu između ishoda i kompetencija.

*Shema 5. Tri nivoa kompetentnosti nastavnika (temeljne, praktične i refleksivne kompetencije)*

GRUPA POSLOVA I: PLANIRANJE I PROGRAMIRANJE ODGOJNO-OBRAZOVNOG RADA			
KLJUČNI POSLOVI	KOMPETENCIJE		
	TEMELJNE	PRAKTIČNE	REFLEKSIVNE
<b>KPI.1.</b> <b>Izrada godišnjeg, operativnog i mjesečnog plana i programa rada</b>	TI.1. Kreiranje globalnih i operativnih planova i programa rada, mjesečnih planova rada, te nastavnih priprema, sa svim njihovim elementima	PI.1. Izrada nastavnih planova u skladu sa definiranim oblastima i ishodima podučavanja, povezujući ih sa drugim nastavnim područjima.	RI.1. Integriranje predmeta u šira područja učenja i šira predmetna područja
	TI.2. Primjena znanja o pedagoškom sadržaju, konceptima i metodama, određenog predmetnog područja, uključujući međupredmetne poveznice	PI.2. Povezivanje ciljeva i ishoda učenja sa nizom relevantnih metoda i strategija.	RI.2. Evaluacija ostvarenosti ciljeva učenja, te donošenja odluka o potrebnom adaptiranju za nastavni proces
	TI.3. Planiranje i korištenja strategija za učenje i podučavanje po principima aktivnog učenja  TI.4. Upotreba digitalne tehnologije pri planiranju i programiranju odgojno-obrazovnog rada  TI.5. Kontekstualizacija sadržaja podučavanja	PI.3. Podučavanje konceptata koji omogućavaju učenicima razvoj kritičkog mišljenja.  PI.4. Primjena digitalnih obrazovnih sadržaja u nastavnom procesu.  PI.5. Prilagodba nastavnih strategija tako da odgovaraju razvojnim fazama učenika, određenom predmetnom području i razlikama među učenicima.  PI.6. Izrada individualnih razvojnih planova za djecu sa teškoćama, nadarenu i talentovanu djecu, uz podršku stručnjaka i stručnih timova.	RI.3. Kreiranje digitalnih obrazovnih sadržaja i scenarija učenja u nastavnom procesu.  RI.4. Analiza nastavnih priprema, nastavnih programa i zadataka za praćenje i procjenu učeničkih postignuća.  RI.5. Kreiranje individualiziranih planova rada za djecu sa teškoćama, nadarenu i talentovanu djecu, u saradnji sa stručnjacima.  RI.6. Kritička procjena pojmova koji se ubrajaju u temeljna i neosporna znanja, vještine i vrijednosti na nivou određenog predmetnog područja.

Tabela 1. Grupa poslova I: Planiranje i programiranje odgojno-obrazovnog rada

GRUPA POSLOVA 2: KREIRANJE OKRUŽENJA ZA UČENJE I ORGANIZACIJA NASTAVNOG PROCESA			
KLJUČNI POSLOVI	KOMPETENCIJE		
	TEMELJNE	PRAKTIČNE	REFLEKSIVNE
<p><b>KP2.1.</b> Kreiranje sigurnog, inkluzivnog i stimulativnog fizičkog okruženja</p> <p><b>KP2.2.</b> Kreiranje sigurnog i inkluzivnog socijalnog i emocionalnog okruženja</p>	<p><b>T2.1. Pripremanje sigurnog i fleksibilnog fizičkog okruženja, te prilagođavanje prostora za različite oblike nastavnog rada</b></p> <p><b>T2.2. Razlikovanje faza odgojno-obrazovnog procesa i prepoznavanje efekata koji utiču na uspjeh u učenju</b></p> <p><b>T2.3. Određivanje mjerljivih ishoda učenja i kreiranje nastavnog procesa prema afinitetima učenika</b></p> <p><b>T2.4. Upotreba različitih strategija podučavanja koje se koriste za rješavanje poteškoća i prepreka u procesu podučavanja</b></p> <p><b>T2.5. Kreiranje sigurnog, inkluzivnog i stimulativnog socio-emocionalnog okruženja</b></p> <p><b>T2.6. Upotreba alata za stvaranje jednostavnoga digitalnog okruženja za učenje i podučavanje</b></p>	<p>P2.1. Kreiranje okruženja za učenje u kojem učenici rade zajedno na projektima, istraživanjima, komuniciraju i sarađuju</p> <p>P2.2. Prilagođavanje općih obrazovnih principa etapi rada / predmetu / području učenja</p> <p>P2.3. Korištenje odgovarajućih strategija za učenike sa teškoćama i posebnim potrebama u učenju</p> <p>P2.4. Kreiranje okruženja za učenje po principima međusobnog uvažavanja i poštivanja drugačijeg mišljenja</p> <p>P2.5. Učestvovanje u timskom radu uz podršku roditelja i lokalne zajednice u aktivnostima i projektima na nivou grupe/škole</p> <p>P 2.6. Upotreba digitalnih tehnologija u kreiranju okruženja za aktivno učenje</p> <p>P2.7. Kreiranje okruženja za učenje u kojem se podstiče kritičko i kreativno mišljenje uz osporavanje stereotipa</p>	<p>R2.1. Improviziranje pri kreiranju fizičkog okruženja, u skladu s potrebama i promjenama uvjeta rada i ciljeva podučavanja</p> <p>R2.2. Procjena vlastite prakse na osnovu učeničkih evaluacija</p> <p>R2.3. Sistemsko pružanje podrške učenicima pri donošenju odluka i preuzimanju odgovornosti</p> <p>R2.4. Uključivanje učenika u akcije i aktivnosti u svrhu razvijanja društvene odgovornosti i uključenosti u zajednicu</p> <p>R2.5. Podsticanje učenika na kritičko razmišljanje, te razvijanje i argumentiranje stavova o društvenim vrijednostima</p> <p>R2.6. Kombiniranje digitalnih tehnologija, mrežnih alata, multimedijalnih i interaktivnih sadržaja kojima će stvarati okruženje za razmjenu ideja</p>

Tabela 2. Grupa poslova 2: Kreiranje okruženja za učenje i organizacija nastavnog procesa

GRUPA POSLOVA 3: PODUČAVANJE USMJERENO NA UČENIKA, PRAĆENJE, VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE			
KLJUČNI POSLOVI	KOMPETENCIJE		
	TEMELJNE	PRAKTIČNE	REFLEKSIVNE
<p><b>KP3.1. Upravljanje odgojno-obrazovnim procesom</b></p> <p><b>KP3.2. Primjena različitih metoda i strategija podučavanja koje razvijaju 4K kompetencije</b></p> <p><b>KP3.3. Primjena znanja, razumijevanje koncepata, nastavnih sadržaja i nastavnih strategija.</b></p> <p><b>KP3.4. Korištenje individualizacije i diferencijacije</b></p> <p><b>KP3.5. Korištenje različitih izvora znanja i resursa za učenje i podučavanje</b></p> <p><b>KP3.6. Korištenje različitih metoda i postupaka za formativno praćenje i vrednovanje učeničkih postignuća</b></p> <p><b>KP3.7. Dokumentiranje (evidentiranje) razvoja i postignuća učenika</b></p> <p><b>KP3.8. Razvijanje kompetencija učenika za samoprocjenu i sudjelovanje u praćenju i vrednovanju (peer evaluacija)</b></p>	<p><b>T3.1. Korištenje didaktičko-metodičke postupnosti i temeljnih didaktičkih principa</b></p> <p><b>T3.2. Efikasno upravljanje vremenom</b></p> <p><b>T3.3. Prepoznavanje mogućnosti integrisanjem tematskih / projektnih oblasti u skladu sa određenom metodologijom</b></p> <p><b>T3.4. Primjena i prilagođavanja metoda i strategija podučavanja koje potiču aktivno učenje, razvoj kreativnosti, kritičkog mišljenja i rješavanja problema</b></p> <p><b>T3.5. Diferenciranje nastavnih metoda, oblika i sadržaja rada u skladu sa individualnim mogućnostima i sposobnostima učenika</b></p> <p><b>T 3.6. Definiranje jasnih kriterija za praćenje i ocjenjivanje u svrhu procjene i samoprocjene učenika</b></p> <p><b>T3.6. Primjena različitih metoda i postupka za praćenje i procjenjivanje učeničkih postignuća</b></p>	<p>P3.1. Pripremanje nastave korištenjem različitih izvora i metoda iz relevantnih područja učenja</p> <p>P3.2. Upotreba inovativnih metoda i oblika podučavanja</p> <p>P3.3. Prilagođavanje nastavnih strategija različitim stilovima učenja, individualnim sklonostima i mogućnostima učenika.</p> <p>P3.4. Odabir strategija podučavanja koje podupiru proces učenja, te izbora najboljih medija za podršku nastavnom procesu</p> <p>T3.5. Primjena različitih metoda i postupaka za praćenje i procjenjivanje učeničkih postignuća</p> <p>P3.6. Prepoznavanje potreba učenika putem digitalnih sredstava i alata</p>	<p>R3.1. Analiza interakcije tokom procesa učenja u svrhu akcijskih istraživanja i unapređenja podučavanja</p> <p>R3.2. Analiza integriranih tematskih/projektnih oblasti i njihovih efekata na učenje</p> <p>R3.3. Upravljanje sukobima i stresom u procesu učenja, kroz procjenu efekata postojećih nastavnih praksi</p> <p>R3.4. Analiza efekata vršnjačke procjene na temelju kriterija za praćenje i ocjenjivanje sa postavljanjem ciljeva za napredovanje</p> <p>R3.5. Procjena efekta različitih načina izražavanja putem digitalnih sredstava, zavisno o potrebama učenika i kontekstu</p>

Tabela 3. Grupa poslova 3: Podučavanje usmjereno na učenika, praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje



<b>GRUPA POSLOVA 4:</b>			
<b>KOMUNICIRANJE I SARADNJA SA RELEVANTNIM OSOBAMA U ODGOJNO-OBRAZOVNOM PROCESU</b>			
<b>KLJUČNI POSLOVI</b>	<b>KOMPETENCIJE</b>		
	<b>TEMELJNE</b>	<b>PRAKTIČNE</b>	<b>REFLEKSIVNE</b>
<p><b>KP4.1. Korištenje efikasnih komunikacijskih strategija za podršku i podsticanje učenika na postignuća u učenju</b></p> <p><b>KP4.2. Saradnja s roditeljima i primjena širokog spektra strategija za uključivanje roditelja / staratelja u odgojno-obrazovni proces</b></p> <p><b>KP4.3. Saradnja sa kolegama, stručnjacima i lokalnom zajednicom</b></p>	<p><b>T4.1. Komuniciranje sa učenicima uz poštivanje profesionalne etike</b></p> <p><b>T4.2. Poznavanje važnosti uloge jezika i kulture izražavanja u nastavnom procesu, uključujući raznolikost u razrednom kolektivu</b></p> <p><b>T4.3. Primjena načina redovne komunikacije sa roditeljima / starateljima i drugim osobama odgovornim za učenike</b></p> <p><b>T4.4. Saradnja sa kolegama i ostalim zaposlenicima u školi</b></p> <p><b>T4.5. Saradnja sa drugim školama, institucijama, agencijama, privrednim društvima, organizacijama i stručnjacima u području odgoja i obrazovanja</b></p>	<p>P4.1. Primjena jezika u nastavi uz poštivanje jezičkih normi i standarda</p> <p>P4.2. Upotreba novih medija i resursa u nastavi, uključujući uobičajene nastavne izvore.</p> <p>P4.3. Uspostavljanje partnerstva sa roditeljima/starateljima i saradnje s drugim školama, institucijama, te relevantnim obrazovnim stručnjacima.</p> <p>P4.4. Izrada plana i programa aktivnosti usmjerenog na razvijanje partnerstva sa porodicama</p> <p>P 4.5. Upotreba digitalnih komunikacijskih alata u skladu sa interesom učenika i kontekstom u kojem se podučava</p>	<p>R4.1. Analiza preduzetih aktivnosti na unaprjeđenju komunikacije u učionici</p> <p>R4.2. Procjena efekata komunikacije i jezika na učenje u različitim situacijama</p> <p>R4.3. Procjena efekata saradnje sa roditeljima/starateljima i unapređivanja saradnje na temelju evaluacije roditeljskih sastanaka i drugih provedenih aktivnosti</p> <p>R4.4. Analiza efekata komunikacije i unapređenja saradnje s drugim školama, institucijama, te relevantnim obrazovnim stručnjacima</p> <p>R 4.5. Istraživanje načina rada sa različitim digitalnim komunikacijskim alatima i njihovoj funkcionalnoj primjeni</p>

Tabela 4. Grupa poslova 4: Komuniciranje i saradnja sa relevantnim osobama u odgojno-obrazovnom procesu

GRUPA POSLOVA 5: STRUČNI I PROFESIONALNI RAZVOJ KROZ UČEŠĆE U RADU I RAZVOJU ŠKOLE			
KLJUČNI POSLOVI	KOMPETENCIJE		
	TEMELJNE	PRAKTIČNE	REFLEKSIVNE
<p><b>5.1. Iznalaženje načina profesionalnog razvoja</b></p> <p><b>KP5.2. Primjena konstruktivne povratne informacije u unapređenju vlastite nastavne prakse</b></p> <p><b>KP5.3. Samorefleksija i samoevaluacija</b></p> <p><b>KP5.4. Učešće na programima stručnog usavršavanja</b></p> <p><b>KP5.5. Saradnja u funkciji profesionalnog razvoja</b></p> <p><b>KP5.6. Učešće u stručnim organima škole i drugim profesionalnim timovima</b></p> <p><b>KP5.7. Iniciranje i učešće u projektnim aktivnostima i istraživanjima na nivou škole i šire</b></p>	<p><b>T5.1. Korištenje različitih prilika za profesionalni razvoj i uvođenje inovacija u nastavnu praksu</b></p> <p><b>T5.2. Promocija značaja zajednice za učenje u svrhu profesionalnog razvoja</b></p> <p><b>T5.3. Primjena pravilnika i procedura u radu škole</b></p> <p><b>T5.4. Procjena specifične uloge koju određena disciplina / predmet / područje učenja ima u radu i životu zajednice</b></p> <p><b>T5.5. Kritičko promišljanje o profesionalnom razvoju.</b></p> <p><b>T5.6. Analiziranje elemenata obrazovnog sistema, te njihovih međuodnosa, uz aktivnosti unapređenja istih</b></p> <p><b>T5.7. Korištenje različitih prilika za stručno usavršavanje iz područja digitalnih tehnologija</b></p> <p><b>T5.8. Provođenje istraživanja o različitim izazovima u obrazovanju</b></p>	<p>P5.1. Uključivanje u različite oblike profesionalnog razvoja u svrhu primjene naučenog kroz praćenje rezultata i efekte rada</p> <p>P5.2. Izgradnja stavova temeljenih na vrijednostima i načelima inkluzivnog obrazovanja</p> <p>P5.3. Kreiranje i provođenje akcijskih istraživanja utemeljenih na refleksivnoj praksi</p> <p>P5.4. Uključivanje u aktivnosti na nivou škole ili drugih obrazovnih institucija, u svrhu unapređenja uzajamne saradnje i podrške</p> <p>P5.5. Analiza iskustava u procesu učenja i podučavanja u različitim obrazovnim sistemima</p> <p>P5.6. Odabir i pohađanje edukacija o upotrebi digitalne tehnologije u nastavi i modelima e-učenja</p> <p>P 5.7. Interpretacija rezultata provedenih istraživanja o urađenim reformama i pitanjima u području obrazovanja</p>	<p>R5.1. Uvođenje inovacija i rad na konstantnom unapređenju prakse</p> <p>R5.2. Kreiranje i organiziranje radionica, sastanaka zajednica za učenje i drugih oblika profesionalnog razvoja</p> <p>R5.3. Analiza efekata različitih oblika profesionalnog usavršavanja te različitih inicijativa u svrhu profesionalnog razvoja</p> <p>R5.4. Analiza međuodnosa predmeta / disciplina i prosuđivanje o mogućnostima njihove integracije</p> <p>R5.5. Prezentiranje škole u skladu sa principima profesionalne etike</p> <p>R5.6. Interpretiranje različitih perspektiva u obrazovanju</p> <p>R5.7. Procjena efekata različitih uticaja na proces učenja</p> <p>R5.8. Educiranje drugih nastavnika i zaposlenika u svrhu unapređenja nastavne prakse</p> <p>R5.9. Prosuđivanje izazova koji proizlaze iz prakse, te kreiranje autentičnih vježbi za unapređenje nastavne prakse</p>

Tabela 5. Grupa poslova 5: Stručni i profesionalni razvoj kroz učešće u radu i razvoju škole

## 7. PROFESIONALNI RAZVOJ NASTAVNIKA

Uloge nastavnika u dosezanju i stalnom unapređenju kvaliteta odgojno-obrazovnog sistema i njegove efikasnosti stavile su u centar pažnje njihovo stalno osposobljavanje i stručno usavršavanje.

Razlog tome je, između ostalog, što ni najkvalitetniji dodiplomski studij ne može pripremiti nastavnika za sve izazove s kojima će se susretati u svom poslu i tokom profesionalne karijere (Eurydice, 2002), pa se od nastavnika, kao i od svih drugih profesija, očekuje da nastave istraživati, učiti i usvajati nove vještine tokom cijelog života.

Nastavnici bi trebali biti osposobljeni da mogu odgovoriti narastajućim izazovima društva znanja, da aktivno učestvuju u tom društvu, da pripremaju one koji uče za autonomno doživotno učenje i da neprekidno preispituju i promišljaju o procesu učenja i nastave (Pešikan, 2011).

Razlikujući već viđeno i formalizovano stručno usavršavanje, koje je često „samo sebi svrha“, profesionalni razvoj nastavnika zasniva se na konceptu konstrukcije znanja i uvjerenja da se znanje ne može prenijeti nego da ta znanja onaj ko uči mora konstruisati kroz vlastitu aktivnost.

U procesu profesionalnog razvoja, nastavnik treba postati partner i graditi lično razumijevanje naučenog, te biti osposobljen da kao praktičar promišlja i mijenja vlastitu praksu. Nastavnik treba biti u stalnoj interakciji sa svojom okolinom, provjeravajući efekte svoga rada i realizirajući akciona istraživanja koja služe kao osnova za uvođenje promjena i prilagođavanje specifičnim uslovima i potrebama djece i porodica.

Profesionalni razvoj nastavnčkog poziva zahtjeva razvoj refleksivnog praktičara, osposobljenog da se sistemski usavršava tokom cijele karijere, da bude fleksibilan i otvoren za nove izazove. „Poboljšano planiranje, više uključivanja nastavnika, bolja evaluacija i diseminacija osnažit će koncept profesionalnog razvoja koji treba biti viđen kao proces koji počinje sa dodiplomskim obrazovanjem i traje tokom čitave karijere nastavnika. Profesionalni razvoj nije prosti „dodatak“ ili „brzi popravak“ koji treba primijeniti kada se problem dogodi.“ (OECD, 1998, str.56)

Efikasan profesionalni razvoj (prema Maggioli, 2004) karakterizira:

- zajedničko donošenje odluka i uključivanje nastavnika u sve faze planiranja, realizacije i evaluacije profesionalnog razvoja,
- pristup koji je usmjeren prema kontinuiranom razvoju, a ne „brzom popravljanju“,
- sadržaji i ciljevi profesionalnog razvoja koji proizilaze iz praćenja, procjenjivanja i propitivanja nastavne prakse,
- pristupi, metode i tehnike profesionalnog razvoja prilagođeni karakteristikama i potrebama nastavnika,
- adekvatan sistem podrške i pomoći u primjeni naučenog i transferu teorije u nastavnu praksu,
- programi prilagođeni specifičnom kontekstu u kojem nastavnici rade,
- zajednička analiza i propitivanje profesionalnog razvoja, kako bi se unaprijedila efikasnost,
- usklađenost programa sa teorijama učenja odraslih i usmjerenost na onoga koji uči (adult learner-centered).

## 7.1. DIPLOMIRANI NASTAVNIK

Diplomirani nastavnik je završio i postigao propisani nivo i standard kvalifikacije, odnosno studijski program nastavničkog smjera. Nakon uspješnog završetka inicijalnog obrazovanja, diplomirani nastavnik posjeduje potrebna znanja i vještine za planiranje i upravljanje nastavnim planovima i programima u podučavanju učenika iz nekog predmeta. Diplomirani nastavnik može demonstrirati i primijeniti usvojena znanja, uzimajući u obzir fizičke, kulturne, socijalne, učeničke, jezičke i intelektualne karakteristike. On razumije principe inkluzije i strategije za diferenciranje nastave radi zadovoljavanja specifičnih potreba učenika, uzimajući u obzir širok raspon sposobnosti.

Diplomirani nastavnik posjeduje dobro razumijevanje predmeta koji podučava, sadržaja kurikuluma i nastavnih strategija. On je u stanju osmisliti i zadovoljiti zahtjeve kurikuluma, zahtjeve vrednovanja i ocjenjivanja učeničkih postignuća. Sposoban je interpretirati podatke o procjeni i vrednovanju učenika, te prema istim prilagoditi nastavnu praksu. On može blagovremeno uputiti učenicima odgovarajuću vrstu povratnih informacija za unapređenje učeničkih postignuća. Diplomirani nastavnik pokazuje znanje o adekvatnim nastavnim strategijama potrebnim za stvaranje interakcije sa učenicima i uspješno upravljanje procesom učenja; zna kako kreirati sigurno i prihvatljivo okruženje za učenike, radeći u okviru zahtjeva kurikuluma, škole, propisanih zakonskih i podzakonskih akata; razumije važnost saradnje sa kolegama, saradnje sa roditeljima, značaj zajednica za učenje, rad u stručnim aktivima, rad na nivou škole, itd.

## 7.2. RAZVOJNE FAZE NAPREDOVANJA NASTAVNIKA U ZVANJA

Prijedlog faza u profesionalnom razvoju (na nivou odgojno-obrazovne ustanove) odgajatelja, nastavnika i stručnih saradnika definiran je kroz četiri nivoa:

1. pripravnik
2. nastavnik
3. mentor
4. savjetnik.

Procedure i protokoli unapređenja/licenciranja se trebaju odvijati po jasno izdiferenciranim indikatorima, kriterijima i oblastima sa indikatorima za evaluaciju, a koji su utemeljeni na Standardu zanimanja za nastavnike. U tabeli su predstavljene razvojne faze kroz koje nastavnik može napredovati od poznavanja i razumijevanja principa nastave i učenja/odgojno-obrazovnog rada, preko njihove praktične primjene, pa sve do nivoa na kome on postaje uzor svojim kolegama i raspoláže stručnim znanjima i vještinama. Glavni cilj napredovanja je podsticanje nastavnika u preuzimanju odgovornosti za svoj profesionalni razvoj. Njime se nastavnici upućuju na koncepte i sredstva pomoću kojih mogu da pronađu sopstvene pravce razvoja i ostvare svoje ciljeve i ambicije. Faze napredovanja, također, mogu pomoći nastavniku u pronalaženju odgovora na pitanja kako navedeno ostvariti i kako unaprijediti sopstveno profesionalno samopouzdanje i kompetentnost. Profesionalni razvoj svakog pojedinca neće se odvijati prema jedinstvenom modelu.

Na kraju se može konstatovati da „sami ucrtavamo put dok njime koračamo”, a ovaj model urađen je sa ciljem pomoći nastavnicima u pronalasku pravog puta ličnog profesionalnog razvoja.

Svi nastavnici bi, tokom svoje profesionalne karijere, trebali dostići razvojnu fazu br. 3 (mentor), dok je napredovanje u fazi br. 4 (savjetnik) lični izbor nastavnika.

RAZVOJNE FAZE U KARIJERI NASTAVNIKA		
Razvojna faza		Kratak profil
1	<b>PRIPRAVNIK</b>	Pripravnik je nastavnik nakon položenog stručnog ispita u prvoj godini samostalnog rada.
2	<b>NASTAVNIK</b>	Nastavnik koji je položio stručni ispit sa više od dvije godine radnog iskustva, koji unapređuje svoja znanja i vještine u odnosu na nastavu i učenje/odgojno-obrazovni rad.
3	<b>MENTOR</b>	Nastavnik koji aktivno prati dešavanja u struci, stiče vještine i znanja i primjenjuje ih u praksi; mentor nastavniku pripravniku; član tima za KPR i stručno usvršavanje na nivou ustanove u kojoj radi, član tima za samoevaluaciju odgojno-obrazovne ustanove; realizator akcionih istraživanja u svom odjeljenju. Nastavnik koji ima najmanje pet godina radnog iskustva u odgojno-obrazovnoj praksi, odnosno rada u odgojno-obrazovnoj ustanovi, i to u nastavi ili stručno-pedagoškom radu; koji je prema kriterijima (standardima) Pravilnika postigao ocjene uspješan ili veoma uspješan.
4	<b>SAVJETNIK</b>	Nastavnik koji svojim znanjima i vještinama doprinosi razvoju i unapređenju obrazovnog sistema; unosi inovacije u nastavni proces; kontinuirano se bavi stručnim, naučno - istraživačkim radom; kreiranjem stručnih radova i publikacija; praćenjem stručnih i naučnih dostignuća u odgojno-obrazovnom radu; učestvuje u radu stručnih organa i stručnih društava; prisustvuje oglednim časovima, odnosno stručnim predavanjima; učestvuje na savjetovanjima, seminarima, radionicama, kursevima, tribinama, kongresima, simpozijima, konferencijama, okruglim stolovima, javnim raspravama, naučnim ekskurzijama i studijskim putovanjima, itd.  To je nastavnik koji ima najmanje deset godina radnog iskustva u odgojno-obrazovnoj struci, odnosno rada u odgojno-obrazovnoj ustanovi, i to u nastavi ili stručno-pedagoškom radu, a koji je prema kriterijima Pravilnika postigao ocjenu veoma uspješan.

Tabela 6. Prikaz razvojnih faza u karijeri nastavnika i kratak profil nastavnika u određenoj fazi

## 8. KAKO PRATITI I DOKUMENTIRATI PROFESIONALNI RAZVOJ?

Profesionalni razvoj je proces koji se nikada ne završava. On podrazumijeva kontinuirano preispitivanje i praćenje, postavljanje i redefiniranje ciljeva te traganje za odgovorima koji se javljaju u svakodnevnom radu s učenicima.

Svaki standard nudi **niz PITANJA** koja vam mogu omogućiti promišljati i procijeniti vašu praksu, analizirati svoje snage i identificirati oblasti i plan za unapređenje, diskusiju u zajednicama za učenje i na sastancima aktiva, itd. Sve to dokumentirate i slažete u **PORTFOLIO** koji je urađen u skladu sa standardima.

### ŠTA PORTFOLIO PODRAZUMIJEVA?

- sredstvo kojim se promoviše kvalitetno podučavanje i dokumentira napredak u poučavanju
- način sumiranja postignuća u podučavanju, kao i profesionalnog razvoja
- mogućnost za refleksiju na ciljeve podučavanja
- dokazi o radu nastavnika (njegove snage, vještine i znanja)
- informacije i podaci koji prikazuju njegov individualni profesionalni razvoj
- profesionalnu opredijeljenost i obrazovnu filozofiju nastavnika
- dokument koji se dugotrajno i stalno mijenja i razvija kako se profesionalno razvija i vlasnik portfolija
- efikasno sredstvo za komunikaciju između nastavnika i direktora, savjetnika, certifikatora, evaluatora i sl.
- samoevaluaciju i samorefleksiju.

### STRUKTURA PORTFOLIJA

#### O MENI + mjesto za fotografiju

Ime i prezime  
Profesija  
Kontakt  
Škola

#### MOJA OBRAZOVNA FILOZOFIJA

- djeci
- učenju i podučavanju
- ocjenjivanju
- uzajamnim odnosima i vrijednostima
- partnerstvu sa porodicom

Moj moto:

## OBLASTI RADA

### Grupe poslova

1. Planiranje i programiranje odgojno-obrazovnog rada
2. Komuniciranje i saradnja sa relevantnim osobama u odgojno-obrazovnom procesu
3. Podučavanje usmjereno na učenika, praćenje, vrednovanje
4. Kreiranje okruženja za učenje i organizacija nastavnog procesa
5. Stručni i profesionalni razvoj kroz učešće u radu i razvoju škole

Za svaki standard prilažu se primjeri uz komentar/refleksiju, zašto taj primjer dobro predstavlja rad nastavnika.

SVAKI NASTAVNIK JE JEDINSTVEN, NE POSTOJE DVA ISTA PORTFOLIJA!

## 9. ZAKLJUČAK

Razvoj standarda nastavničke profesije sastavni je dio osiguranja kvaliteta učenja i podučavanja u školama. Razvijanjem i implementacijom standarda obrazovni sistem bi trebao osigurati svoje mjesto u sistemu vrijednosti.

Standardi se mogu koristiti na različite načine, u zavisnosti od mogućnosti, stručnosti, obrazovnog konteksta, te potrebama sredine u kojoj se primjenjuju. Standardi mogu postati polazište profesionalnih rasprava i način ohrabriranja ostalih odgojno-obrazovnih zaposlenika da uvažavaju promjene koje se odvijaju u pedagoškoj praksi, ali i društvenih promjena koje prate navedeni kontekst.

Definicija kvaliteta odgojno-obrazovne prakse nije nepromjenjivo, statično pitanje, sa samo jednim tačnim odgovorom. Zahtjevi za kvalitetom zasnovani su na živoj razmjeni znanja, iskustava i sklonosti svih aktera u obrazovanju.

Nastali Standardi se nadovezuju na značajne dokumente ISSA Pedagoške standarde i Standarde zanimanja za nastavničku profesiju - Razvoj kvalifikacijskog okvira za opće obrazovanje u BiH (2016).

Dokument predstavlja idejni prijedlog koji je kompatibilan s naprijed navedenim standardima. Potrebno je imati na umu da je Standard zanimanja za nastavničku profesiju - Razvoj kvalifikacijskog okvira za opće obrazovanje u BiH (2016) rađen u vremenskom okviru od skoro dvije godine, sa velikim brojem praktičara i profesionalaca (preko 1.000 nastavnika), što ukazuje na svu ozbiljnost donošenja Standarda za nastavnička zanimanja. Dokument Standardi zanimanja nudi potpuno drugačiji pristup i otvara brojna propitivanja odgojno-obrazovne prakse, što svakako zahtjeva studiozan pristup svih članova grupe, ali i šire odgojno-obrazovne javnosti.

## 10. LITERATURA

1. Hattie, J. (2003). *Teachers make a difference: what is the research evidence?* paper presented to Australian Council for Educational Research Annual Conference, Melbourne, 19–21 October 2003.
2. Lončarić, D., Pejić Papak, P. (2009). *Profiliranje učiteljskih kompetencija*. *Odgojne znanosti*, 11(2), str. 479-495.
3. Piršl, E., Hrvatić, N. (2007). *Kurikulum pedagoške izobrazbe učitelja*. U: Previšić, V. *Kurikulum*. Zagreb: Školska knjiga, str. 333-356.
4. Previšić, V. (ur.) (2007). *Kurikulum: Teorije, metodologija, sadržaj, struktura*. Zagreb: Zavod za pedagogiju; Školska knjiga.
5. Strugar, V. (1999). *Učitelj – temeljni nositelj sustava obrazovanja*. U: Mijatović, *Osnove suvremene pedagogije*. Zagreb: HPKZ.
6. Yinger, R.J. & Hendricks-Lee, M.S. (2000). *The language of standards and teacher education reform*. *Educational Policy*, 14(1), 94-106
7. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), (2005): *Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers*, 6<sup>th</sup> edn, Paris, OECD Publishing.
8. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2008): *Improving competences for the 21<sup>st</sup> Century: An Agenda for European Cooperation on Schools*. Preuzeto sa [http://ec.europa.eu/education/school21/sec2177\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/school21/sec2177_en.pdf) 30.8.2020.
9. EUROPEAN COMMISSION: EDUCATION AND CULTURE (2005), *Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications*, preuzeto sa [http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/principles\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/principles_en.pdf) 21.11.2020.
10. EUROPEAN COMMISSION: EDUCATION AND CULTURE (2008), *The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF)* [http://ec.europa.eu/dgs/education\\_culture/publ/pdf/eqf\\_broch\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/eqf_broch_en.pdf)
11. EUROPEAN TRADE UNION COMMITTEE FOR EDUCATION (2008), *Teacher Education in Europe: An ETUCE Policy Paper* [http://etuce.homestead.com/Publications\\_2008/ETUCE\\_PolicyPaper\\_en\\_web.pdf](http://etuce.homestead.com/Publications_2008/ETUCE_PolicyPaper_en_web.pdf)
12. OECD (2007): *Education and Training Policy: Qualifications Systems –Bridges to lifelong learning*. Paris: OECD.
13. THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION (2006), *Key Competences for Lifelong Learning — A European Reference Framework*, preuzeto sa [http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l\\_394/l\\_39420061230en00100018.pdf](http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230en00100018.pdf) 21.11.2020.
14. THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION (2006): *Key Competences for Lifelong Learning — A European Reference Framework*, preuzeto sa [http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l\\_394/l\\_39420061230en00100018.pdf](http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230en00100018.pdf) 30.8.2020.
15. *The teaching profession in Europe: profile, trends and concerns – Report IV: Keeping teaching attractive for the 21<sup>st</sup> century*; Brussels: Eurydice









**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# STANDARD KVALIFIKACIJE NASTAVNIKA



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION



**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

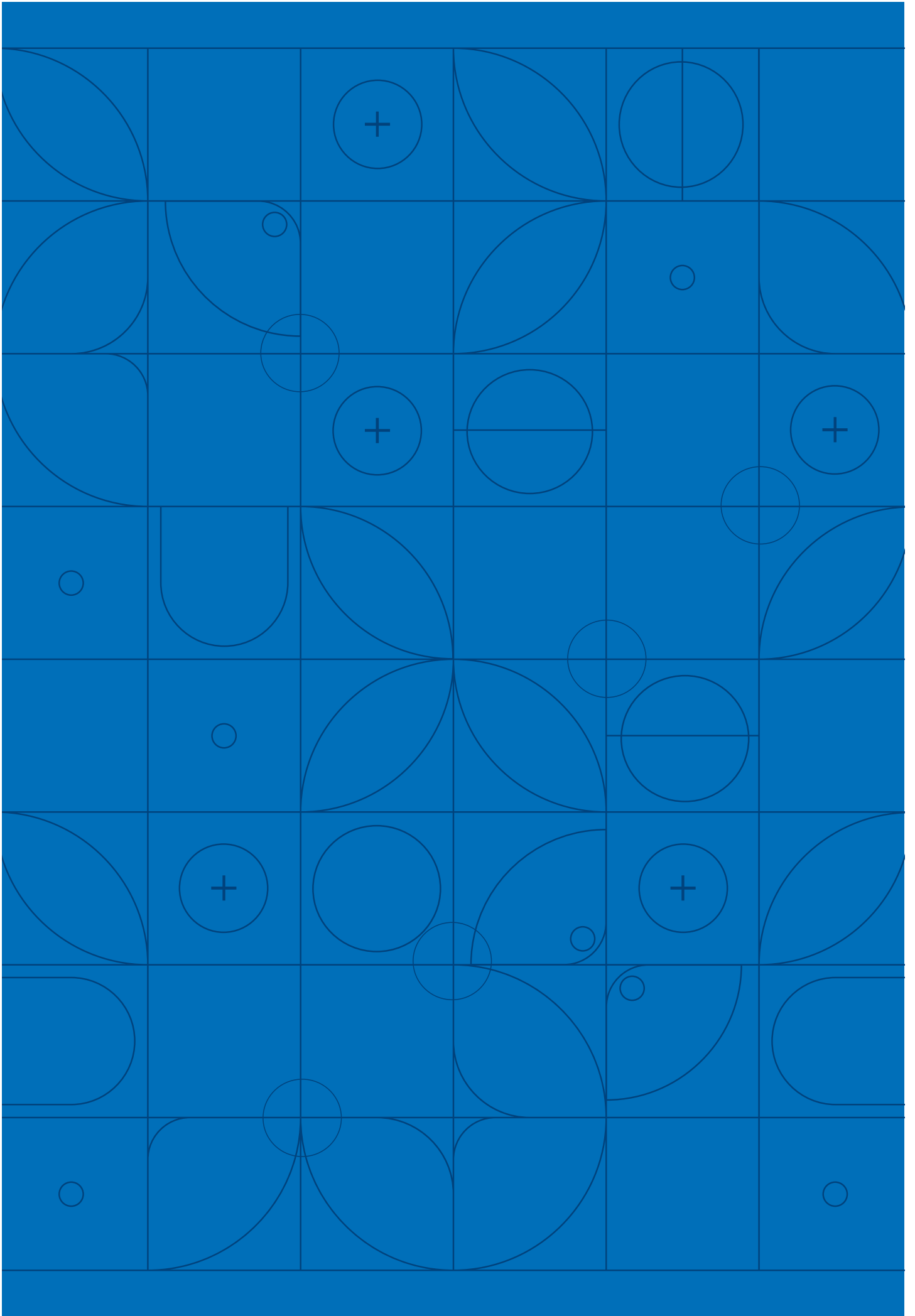
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

7	UVOD
8	METODOLOGIJA IZRADE STANDARDA KVALIFIKACIJE NASTAVNIKA
8	<i>Ciljevi Standarda kvalifikacije nastavnika</i>
8	<i>Karakteristike Standarda kvalifikacije nastavnika</i>
9	<i>Aktivnosti pri izradi Standarda kvalifikacije nastavnika</i>
11	TEMELJNI ELEMENTI STANDARDA KVALIFIKACIJE NASTAVNIKA
11	<i>Nivo kvalifikacije</i>
11	<i>Kompetencije</i>
14	<i>Ishodi učenja</i>
18	PRILOG: MATRICA TEMELJNIH KOMPETENCIJA I ISHODA UČENJA





# UVOD

Jedna od planiranih aktivnosti projekta TABLA – *Aktivnosti općeg obrazovanja u BiH*, odnosno njegovog prvog dijela Pre-service Teacher Training, je razvijanje standarda kvalifikacije nastavnika. Standard kvalifikacije nastavnika, razvijen na ovom projektu, temelji se na *Standardu zanimanja nastavnika*, također razvijenom unutar ovog projekta, te dokumentima koji su rezultat dvaju značajnih projekata u području obrazovanja u BiH: *Standard kvalifikacije za pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje nastavnika na univerzitetima u Bosni i Hercegovini* (rezultat projekta ENABLE) i *Standardi za nastavničku profesiju* (rezultat projekta Razvoj kvalifikacijskog okvira za opće obrazovanje).

*Standard kvalifikacije nastavnika* nije zamišljen kao zamjena za gore navedene standarde, nego kao primjer njihove prilagodbe novim saznanjima u području obrazovanja i novim obrazovnim potrebama te predmetnoj i kadrovskoj strukturi studijskih programa kao inicijalnog obrazovanja nastavnika, u svrhu lakše implementacije. U tom kontekstu vrijedan doprinos *Standarda kvalifikacije nastavnika* (a time i cijelog projekta) leži u činjenici da prikazuje na koji način standard kvalifikacije može biti poveznica između standarda zanimanja i studijskog programa. Zato, kao takav, može poslužiti kao metodološki obrazac za implementiranje bilo kojeg standarda zanimanja/kvalifikacije u bilo koji studijski program.

Procedure donošenja standarda zanimanja ili standarda kvalifikacije i njegovi elementi trebali bi biti regulirani zakonodavnim okvirom, što u BiH nije učinjeno ni na jednom nivou. Ne uzimajući u obzir elemente standarda kvalifikacije koji bi bili tehničke prirode (predlagatelj standarda, nadležna ustanova, datum, i sl), ovaj dokument donosi razrađene temeljne elemente standarda kvalifikacije nastavnika, koji se odnose na razinu kvalifikacije, kompetencije i ishode učenja.

U poglavlju “Metodologija izrade *Standarda kvalifikacije nastavnika*” detaljno se pojašnjavaju ciljevi, karakteristike i pretpostavke izrade *Standarda* TABLA, pri čemu se naglasak stavlja na mogućnosti i načine njegove implementacije u studijske programe nastavničkog smjera.

Poglavlje “Temeljni elementi *Standarda kvalifikacije nastavnika*” donosi se struktura i sadržaj temeljnih elemenata standarda kvalifikacije nastavnika:

- popis kompetencija budućih nastavnika, koje se stiču inicijalnim obrazovanjem na nivou kvalifikacije,
- popis ishoda učenja podijeljenih u područne grupe.

# METODOLOGIJA IZRADE STANDARDA KVALIFIKACIJE NASTAVNIKA

Standard kvalifikacije je sadržaj i struktura određene kvalifikacije, a uključuje sve podatke koji su potrebni za određivanje nivoa, obima i profila, vrste i kvaliteta kvalifikacije.

Standard kvalifikacije razvija se na temelju standarda zanimanja (*Occupational Standard*), koji se definira kao „popis svih poslova koje pojedinac obavlja u određenom zanimanju i popis kompetencija potrebnih za njihovo uspješno obavljanje“.

Kvalifikacija se dokazuje javnim obrazovnim dokumentom koji izdaje ovlaštena institucija, a koja se temelji na ishodima učenja.

U BiH nije propisan obavezujući standard kvalifikacije/zanimanja za nastavničku profesiju, ali postoje dokumenti koji kao rezultat projekata definiraju standard zanimanja, odnosno kvalifikacije za nastavnike:

- *Standard kvalifikacije za pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje nastavnika na univerzitetima u Bosni i Hercegovini* (projekt ENABLE),
- *Standardi za nastavničku profesiju* (projekt Razvoj kvalifikacijskog okvira za opće obrazovanje).

Budući da su navedeni standardi, kao rezultati značajnih projekata, kvalitetni i korisni dokumenti te da nema realne potrebe za stvaranjem novog, trećeg, standarda, predloženi *Standard kvalifikacije nastavnika* preuzima sve ishode učenja iz navedenih standarda te uvodi nove ishode učenja, koji se odnose na implementiranje STEAM filozofije podučavanja, koncepcije 4K te općih kompetencija neophodnih za uspješno obavljanje nastavničkog zanimanja u 21. vijeku.

## **Ciljevi Standarda kvalifikacije nastavnika**

Razvijanje, kreiranje i upotreba *Standarda kvalifikacije nastavnika* ima dva osnovna cilja:

- osavremenjavanje navedenih standarda kvalifikacije/zanimanja nastavnika integriranjem STEAM filozofije podučavanja, koncepcije 4K te općih kompetencija prepoznatih kao neophodne za uspješno obavljanje nastavničkog zanimanja u 21. vijeku u standard kvalifikacije nastavnika,
- prilagođavanje navedenih standarda kvalifikacije/zanimanja nastavnika predmetnoj i kadrovskoj strukturi studijskih programa u BiH, sa svrhom lakše implementacije standarda u studijske programe.

## **Karakteristike Standarda kvalifikacije nastavnika**

### **I. Način podijele ishoda učenja u grupe**

U navedenim standardima ishodi učenja su navedeni po tematskim grupama: *Učenik i učenje, Planiranje, podučavanje, praćenje i ocjenjivanje, Kreiranje okruženja za učenje, Profesionalni razvoj i odgovornost u radu, Razvoj odgojno-obrazovnog sistema, Saradnja sa porodicom i zajednicom*, itd. Ishodi učenja definirani su na način da se mogu ostvarivati na više različitih predmeta u studijskom programu, što otežava implementaciju standarda kvalifikacije/zanimanja, a time i unapređenje studijskog programa.

Za razliku od navedenog, u ovom *Standardu kvalifikacije nastavnika* ishodi učenja razvrstani su prema područjima koji su kompatibilni modulima unutar studijskih programa, odnosno skupinama srodnih predmeta. Na taj način je omogućeno lakše provođenje systemske i planske implementacije standarda zanimanja preko standarda kvalifikacije, s ciljem da se svi ishodi učenja iz *Standarda kvalifikacije nastavnika* rasporede po predmetima studijskog programa, a da se ishodi ne ponavljaju ili ne izostavljaju.

## **2. Jasno diferenciranje standarda kvalifikacije u odnosu na standard zanimanja**

Dosadašnji standardi strukturirani su u formi standarda zanimanja nastavnika, a ne standarda kvalifikacije, jer im pojedini ishodi učenja podrazumijevaju radno iskustvo i radno okruženje. Ishodi učenja *Standarda kvalifikacije nastavnika* vremenski su ograničeni na trenutak kada student završava studij te ne uključuju njegovo profesionalno iskustvo na radnom mjestu, prvenstveno zbog toga što visokoškolska ustanova može jamčiti samo za one ishode koji su stečeni na studiju. Osim toga, sama definicija pojma „standard kvalifikacije“ ograničava se na sadržaj i strukturu kvalifikacije koja se stiče javnim obrazovnim dokumentom, odnosno diplomom.

## **3. Metodologija kreiranja i formuliranja ishoda učenja**

Svi ishodi učenja formulirani su korištenjem formule: subjekt (student) + aktivni glagol + objekt + kontekst. Pri formuliranju ishoda učenja korišteni su isključivo aktivni glagoli, ne samo zbog temeljnih principa metodologije izrade ishoda učenja nego i da bi ishod učenja dao jasniju informaciju studentu šta se od njega traži i očekuje, a nastavniku precizniju sugestiju pri odabiru metode podučavanja i oblika provjere znanja, odnosno ostvarenosti ishoda. U tom kontekstu unaprijeđeni su svi ishodi učenja preuzeti iz navedenih standarda koji sadrže neprecizne glagole (npr. glagol „razumije“, „poznaje“ i slično).

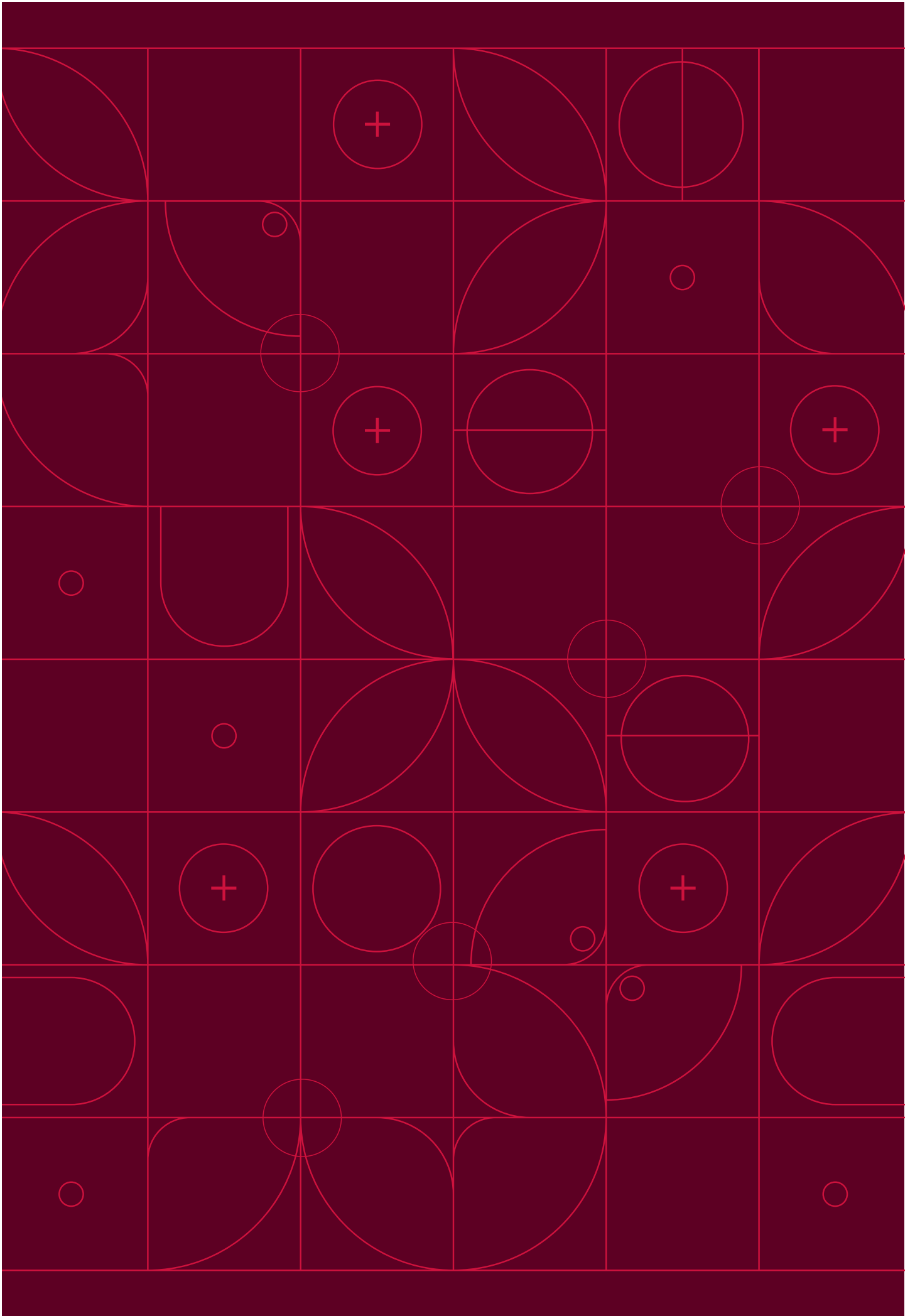
## **4. Osavremenjavanje standarda kroz implementiranje 4K, STEAM te općih kompetencija prepoznatih kao neophodne za uspješno obavljanje nastavničkog zanimanja u 21. vijeku**

U ishode učenja ovog *Standarda kvalifikacije nastavnika* implementirane su koncepcija 4K i STEAM filozofija podučavanja. Koncepcija 4K naglasak stavlja na kreativnost, kritičko mišljenje, komunikacijske vještine i kolaboraciju, kao vještine potrebne za posao u okruženju 21. vijeka, što se u slučaju nastavničkih studija odnosi na nastavničku profesiju za 21. vijek. Slično tome, STEAM promovira kreativni aspekt nauke, tehnologije, inženjstva i matematike, odnosno, u širem smislu, kreativni pristup rješavanju problema općenito. Navedeni elementi koncepcije 4K i STEAM filozofije podučavanja integrirani su u *Standard kvalifikacije nastavnika* kroz ishode učenja koji te elemente podstiču, ali podrazumijevaju odgovarajuće metode podučavanja i vrednovanja. Također, *Standard kvalifikacije nastavnika* dopunjen je ishodima učenja iz područja općih kompetencija nastavnika iz područja digitalne pismenosti i komunikacijskih vještina.

## **Aktivnosti pri izradi Standarda kvalifikacije nastavnika**

Pri kreiranju *Standarda kvalifikacije nastavnika* preduzete su aktivnosti kojima se osiguralo ostvarivanje njegovih ciljeva i karakteristika:

- preuzimanje svih ishoda učenja iz dosadašnjih standarda, uz sadržajne i jezičke modifikacije,
- povezivanje ishoda učenja iz dosadašnjih standarda s temeljnim kompetencijama iz *Standarda zanimanja nastavnika*,
- kreiranje novih ishoda učenja u skladu s temeljnim kompetencijama iz *Standarda zanimanja nastavnika*,
- raspodjela ishoda učenja po područnim grupama koje su kompatibilne modulima studijskog programa,
- šifriranje ishoda učenja u svrhu prikazivanja njihove povezanosti s temeljnim kompetencijama iz *Standarda zanimanja nastavnika*.



# TEMELJNI ELEMENTI STANDARDA KVALIFIKACIJE NASTAVNIKA

## NIVO KVALIFIKACIJE

Nivoi kvalifikacija u BiH definirane su Odlukom o usvajanju *Osnova kvalifikacijskog okvira u Bosni i Hercegovini* („Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, br. 31/11, 39/12), koju je donijelo Vijeća ministara BiH, a koja je usklađena s Evropskim kvalifikacijskim okvirom. Navedenom Odlukom i Evropskim kvalifikacijskim okvirom za svaki nivo su definirani generički deskriptori kroz tri kategorije: znanje, vještine i kompetencije (samostalnost i odgovornost).

Visokom obrazovanju pripadaju sljedeći nivoi:

- nivo 6 kvalifikacijskog okvira odgovara završenom 1. ciklusu visokog obrazovanja, odnosno VI stepenu i višoj stručnoj spremni prema ranijem sistemu kvalifikacija u BiH, zasnovanom na stepenu stručne spreme,
- nivo 7 kvalifikacijskog okvira odgovara završenom 2. ciklusu visokog obrazovanja, odnosno VII stepenu i visokoj stručnoj spremni prema ranijem sistemu kvalifikacija u BiH, zasnovanom na stepenu stručne spreme,
- nivo 8 kvalifikacijskog okvira odgovara završenom 3. ciklusu visokog obrazovanja, odnosno stepenu doktora nauka.

Uzimajući u obzir navedene generičke deskriptore, posebno kategoriju kompetencija koje se odnose na samostalnost i odgovornost, te prirodu nastavničkog zanimanja i opis poslova, očito je da je potrebniji nivo kvalifikacije za zanimanje nastavnika nivo 7 kvalifikacijskog okvira, odnosno završeni 2. ciklus visokog obrazovanja i sticanje 300 ECTS bodova. Međutim, zbog prirode nastavničkog zanimanja, kvalifikaciju nastavnika ne čini samo nivo kvalifikacije i broj stečenih ECTS bodova, nego i sadržaj te kvalifikacije, odnosno postojanje specifičnih ishoda učenja koji se stižu tokom studija, i to u tačno određenom udjelu u odnosu na ukupan broj stečenih ECTS bodova. Ti specifični ishodi učenja odnose se na sve ishode učenja iz područja nastavničkih kompetencija, koji unutar studijskog programa nastavničkog smjera, uz predmete struke, čine zaseban modul. Evropski standard udjela nastavničkih kompetencija je 20% od ukupnog broja ECTS bodova, što bi značilo 60 ECTS bodova od 300 ECTS bodova tokom 1. i 2. ciklusa.

## KOMPETENCIJE

Kompetencije potrebne za zanimanje nastavnika definirane se u *Standardu zanimanja nastavnika* kroz pet područja kompetentnosti i na tri različita nivoa:

- temeljne kompetencije, koje se odnose na kompetencije stečene inicijalnim obrazovanjem,
- praktične kompetencije, koje se odnose na kompetencije stečene radnim iskustvom,
- refleksivne kompetencije, koje se odnose na kompetencije stečene stručnim usavršavanjem.

Temeljne kompetencije su one kompetencije koje se stižu kvalifikacijom, te kao takve čine dio standarda kvalifikacije, iz kojeg se izvode ishodi učenja.

# STANDARD ZANIMANJA

## KOMPETENCIJE

KLJUČNI  
POSLOVI

popis ključnih  
poslova po  
grupama

Predmetno-  
stručna  
kompetentnost

Organizacijska  
kompetentnost

Pedagoško-didak-  
tička i psihološka  
kompetentnost

Kompetentnost  
u međusobnim  
odnosima

Kompetentnost  
u ulogama opće  
profesionalnosti

temeljne,  
praktične,  
refleksivne

temeljne,  
praktične,  
refleksivne

temeljne,  
praktične,  
refleksivne

temeljne,  
praktične,  
refleksivne

temeljne,  
praktične,  
refleksivne

## I. PODRUČJE KOMPETENTNOSTI – PREDMETNO-STRUČNA KOMPETENTNOST

- T1.1. Kreiranje globalnih i operativnih planova i programa rada, mjesečnih planova rada, te nastavnih priprema, sa svim njihovim elementima.
- T1.2. Primjena znanja o pedagoškom sadržaju, konceptima i metodama, određenog predmetnog područja, uključujući međupredmetne poveznice.
- T1.3. Planiranje i korištenja strategija za učenje i podučavanje po principima aktivnog učenja.
- T1.4. Upotreba digitalne tehnologije pri planiranju i programiranju odgojno-obrazovnog rada.
- T1.5. Kontekstualizacija sadržaja podučavanja.

## 2. PODRUČJE KOMPETENTNOSTI – ORGANIZACIJSKA KOMPETENTNOST

- T2.1. Pripremanje sigurnog i fleksibilnog fizičkog okruženja, te prilagođavanje prostora za različite oblike nastavnog rada.
- T2.2. Razlikovanje faza odgojno-obrazovnog procesa i prepoznavanje efekata koji utiču na uspjeh u učenju.
- T2.3. Određivanje mjerljivih ishoda učenja i kreiranja nastavnog procesa prema afinitetima učenika.
- T2.4. Upotreba različitih strategija podučavanja koje se koriste za rješavanje poteškoća i prepreka u procesu podučavanja.
- T2.5. Kreiranje sigurnog inkluzivnog i stimulativnog socio-emocionalnog okruženja.
- T2.6. Upotreba alata za stvaranje jednostavnoga digitalnog okruženja za učenje i podučavanje.

## 3. PODRUČJE KOMPETENTNOSTI – PEDAGOŠKO-DIDAKTIČKA I PSIHOLOŠKA KOMPETENTNOST

- T3.1. Korištenje didaktičko-metodičke postupnosti i temeljnih didaktičkih principa.
- T3.2. Efikasno upravljanje vremenom.
- T3.3. Prepoznavanje mogućnosti za integrisanjem tematskih /projektnih oblasti u skladu sa određenom metodologijom.
- T3.4. Primjena i prilagođavanje metoda i strategija podučavanja koje potiču aktivno učenje, razvoj kreativnosti, kritičkog mišljenja i rješavanja problema.

T3.5. Diferenciranje nastavnih metoda, oblika i sadržaja rada u skladu sa individualnim mogućnostima i sposobnostima učenika.

T 3.6. Definiranje jasnih kriterija za praćenje i ocjenjivanje u svrhu procjene i samoprocjene učenika.

#### **4. PODRUČJE KOMPETENTNOSTI – KOMPETENTNOST U MEĐUSOBNIM ODNOSIMA**

T4.1. Komuniciranje sa učenicima uz poštivanje profesionalne etike.

T4.2. Poznavanje važnosti uloge jezika i kulture izražavanja u nastavnom procesu, uključujući raznolikost u razrednom kolektivu.

T4.3. Primjena načina redovne komunikacije sa roditeljima i drugim osobama odgovornim za učenike.

T4.4. Saradnja sa kolegama i ostalim zaposlenicima u školi.

T4.5. Saradnja sa drugim školama, institucijama, agencijama, privrednim društvima, organizacijama i stručnjacima u području odgoja i obrazovanja.

#### **5. PODRUČJE KOMPETENTNOSTI – KOMPETENTNOST U ULOGAMA OPĆE PROFESIONALNOSTI**

T5.1. Korištenje različitih prilika za profesionalni razvoj i uvođenja inovacija u nastavnu praksu.

T5.2. Promocija značaja zajednice za učenje u svrhu profesionalnog razvoja.

T5.3. Primjena pravilnika i procedura u radu škole.

T5.4. Procjena specifične uloge koju određena disciplina, predmet i područje učenja ima u radu i životu zajednice.

T5.5. Kritičko promišljanje o profesionalnom razvoju.

T5.6. Analiziranje elemenata obrazovnog Sistema i njihovih međuodnosa, uz mogućnost unapređenja istih.

T5.7. Korištenje različitih prilika za stručno usavršavanje iz područja digitalnih tehnologija.

T5.8. Provođenje istraživanja o različitim izazovima u obrazovanju.

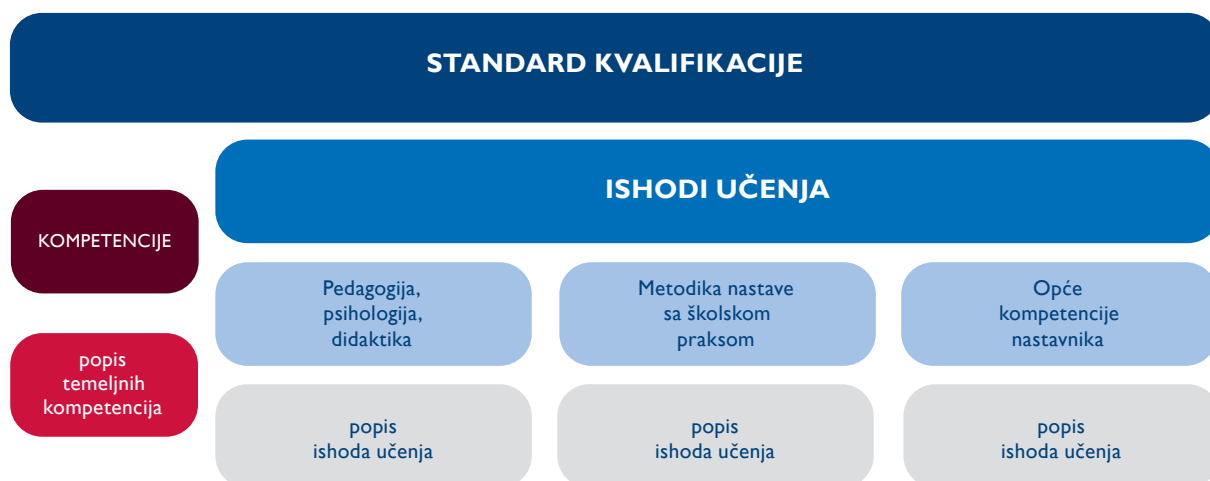
## ISHODI UČENJA

Jedna od osnovnih karakteristike *Standarda kvalifikacije nastavnika* podjela je ishoda učenja prema grupama koje su kompatibilne modulima unutar studijskih programa, odnosno skupinama srodnih predmeta, za razliku od dosadašnjih standarda u kojima su ishodi učenja podijeljeni na tematske grupe. Svrha takve podjele bila je približiti Standard kvalifikacije nastavnika perspektivi visokoškolske ustanove te strukturi studijskog programa u kojeg se standard treba implementirati.

Svi ishodi učenja koji proizlaze iz navedenih temeljnih kompetencija podijeljeni su u tri grupe:

1. Pedagogija-psihologija-didaktika,
2. Metodika nastave sa školskom praksom,
3. Opće kompetencije nastavnika (digitalne kompetencije, komunikacijske vještine).

Uz svaki ishod učenja u zagradi je navedena šifra temeljne kompetencije na koju se ishod učenja odnosi.



### I. PEDAGOGIJA-PSIHOLOGIJA-DIDAKTIKA

#### PEDAGOGIJA

PE1: Definirati osnovne inkluzivne pojmove i koristiti adekvatne termine u komunikaciji (T1.2).

PE2: Prezentirati postupke kojim se pokazuju poštovanje i uvažavanje djece i mladih (T2.3).

PE3: Prezentirati postupke empatije, poštovanja, te uvažavanja različitosti kroz poštovanje i promoviranje dječjih prava i odgovornosti (T2.4).

PE4: Kreirati nastavni proces u skladu sa individualnim potrebama učenika utemeljen na načelima jednakosti, pravde i solidarnosti među svom djecom (T2.5).

PE5: Argumentirati važnost primjerenog reagiranja na rodne, socijalne, kulturne i jezičke razlike među učenicima (T3.5).

PE6: Promovirati aktivnosti usmjerene na partnerstvo unutar zajednice: s kolegama u školi, stručnjacima u zajednici, roditeljima, i drugim članovima zajednice (T4.4).

PE7: Objasniti značaj i djelotvorne modele profesionalnoga razvoja i učenja (T5.1).

PE8: Objasniti zakonsku regulativu obrazovnog sustava, te funkciju internih akata škole (T5.3).

PE9: Interpretirati složenost uloge nastavnika i društveni značaj nastavničke profesije (T5.3).



- PE10: Argumentirati formalne, neformalne i informalne prilike za stručni razvoj u skladu s procjenjenim potrebama u određenoj disciplini / predmetu / području učenja (T5.4).
- PE11: Primijeniti načine samoevaluacije i samorefleksije na vlastite rezultate rada u svrhu profesionalnog razvoja (T5.5).
- PE12: Objasniti ulogu pedagoško-psihološke službe i drugih stručnih suradnika u radu nastavnika i razvoju učenika (T5.6).
- PE13: Interpretirati strukturu sustava odgoja i obrazovanja te međusobne utjecaje obrazovnog sustava i društvenih promjena (T5.6)
- PE14: Argumentirati mišljenje kojim se vrednuje škola kao odgojno-obrazovna zajednica učenja (T5.7).

## **PSIHOLOGIJA**

- PS1: Uočavati individualne i grupne razlike među učenicima prema nivou kognitivnog, socioemocionalnog, motoričkog razvoja (T1.3).
- PS2: Povezati uticaj rodni, socijalnih, kulturalnih i jezičkih razlika među učenicima na njihovu motivaciju za učenje (T2.5).
- PS3: Prepoznati individualne i grupne razlike među učenicima prema kognitivnim stilovima i stilovima učenja, interesima i prethodnim znanjima i iskustvima (T3.5).
- PS4: Analizirati doprinos različitih individualnih učeničkih dispozicija (inteligencija, kreativnost, ličnost) za njihovo školsko postignuće (T3.5).
- PS5: Objasniti povezanost različitih strategija vrednovanja učeničkih postignuća s uticajem na stilove učenja, pamćenje i motivaciju (T3.6)
- PS6: Interpretirati roditeljske stilove, njihov uticaj na razvoj učeničkih postignuća, te način njihovog uključivanja u rad škole (T4.3)
- PS7: Primijeniti naučno-istraživački pristup u pripremi i realizaciji akcijskih istraživanja (T5.8).

## **DIDAKTIKA**

- DD1: Izraditi nastavnu pripremu prema nivou kognitivnog, socio-emocionalnog i motoričkog razvoja učenika kroz individualizirani pristup (T1.1).
- DD2: Primijeniti različite metode podučavanja, oblike, nastavne materijale, resurse, izvore znanja u skladu sa postavljenim ishodima učenja usmjerenim na učenika (T1.3).
- DD3: Argumentirati važnost korištenja razrednog prostora i drugih fizičkih uslova za individualni, skupni ili frontalni rad (T2.1).
- DD4: Prezentirati inovativne pristupe u pripremi fizičkog okruženja (T2.1).
- DD5: Koristiti i usvojiti aktivnosti učenja u svim etapama nastavnog procesa, uvažavajući drugog i drugačijeg (T2.2).
- DD6: Objasniti osnovne pojmove didaktike kao pedagoške discipline, te njen odnos sa drugim naučnim disciplinama (T3.1).
- DD7: Koristiti, adaptirati i dizajnirati metode, sredstva i materijale za aktivno učenje i razvijanje 4K kompetencija (T3.4).
- DD8: Demonstrirati načine uvažavanja učeničke posebnosti, te poticanja samoinicijativnosti, samoučinkovitosti i vještina za samoregulirano učenje na konkretnim primjerima (T3.5).
- DD9: Koristiti digitalne alate pri primjeni strategija praćenja i vrednovanja učeničkih postignuća (T3.6).
- DD10: Osmisliti nove kvalitetne načine podrške u radu sa djecom (T5.1).
- DD11: Primjenjivati digitalne tehnologije u svrhu razvoja sopstvene pedagoške prakse (T5.7).

## 2. METODIKA NASTAVE SA ŠKOLSKOM PRAKSOM

- M1: Izraditi globalni i operativni plan rada koji osiguravaju povezanost svih elemenata nastavnog plana i programa, te principe aktivnog učenja (T1.1).
- M2: Izraditi nastavnu pripremu sa svim njenim elementima u skladu sa nastavnim planom i programom, te principima aktivnog učenja (T1.1).
- M3: Zasnivati planiranje i programiranje na mjerljivim ishodima učenja, uvažavajući razvojne karakteristike učenika (T1.1).
- M4: Razlikovati didaktičke teorije, načine planiranja i organizacije nastavnog procesa i strategije praćenja i vrednovanja učeničkoga postignuća u nastavi određenog predmeta (T1.2).
- M5: Izraditi individualne obrazovne programe, uključujući identifikaciju, razvoj i implementaciju NPP-a (T1.2).
- M6: Primijeniti načine individualizacije nastavnog procesa prema potrebama svakog učenika (T1.3).
- M7: Razlikovati efekte primjene različitih strategija, metoda, i tehnika podučavanja i vrednovanja (T1.3).
- M8: Kreirati metode, sredstva i materijale za aktivno učenje i podučavanje u nastavi određenog predmeta (T1.3).
- M9: Analizirati potrebe učenika u svrhu planiranja inkluzivne nastave, uključujući upotrebu digitalnih tehnologija (T1.3).
- M10: Pripremati koherentan i progresivan plan i program za predmetno područje s vidljivom međupredmetnom povezanošću u nastavi određenog predmeta (T1.5).
- M11: Prilagoditi razredni prostor i druge fizičke uslove za individualni, grupni ili frontalni rad u nastavi određenog predmeta (T2.1).
- M12: Koristiti različite metode i postupke za stvaranje sigurnog okruženja kroz sve faze odgojno-obrazovnog procesa (T2.2).
- M13: Prezentirati inovativne pristupe u pripremi fizičkog okruženja kroz različite faze odgojno-obrazovnog procesa (T2.2).
- M14: Uspostaviti jasna očekivanja i pravila u pogledu različitih afiniteta učenika, te načina rada za upravljanje odjeljenjem /grupom (T2.3).
- M15: Koristiti digitalne tehnologije za razvijanje individualnih mogućnosti učenika (T2.6).
- M16: Povezati proces podučavanja i nastavne sadržaje sa stečenim znanjem, vještinama i iskustvom učenika (T3.1).
- M17: Koristiti raspoloživo vrijeme na efikasan način, prilagođavajući dinamiku rada mogućnostima učenika, ciljevima, ishodima učenja i nastavnom sadržaju (T3.2).
- M18: Argumentirati opću ideju integrisanja određene tematske oblasti, pripreme ili projekta, vodeći računa o horizontalnoj i vertikalnoj korelaciji (T3.3).
- M19: Podupirati učenike u razvoju samoinicijativnosti, samoučinkovitosti i vještina za samoregulirano učenje (T3.4).
- M20: Prezentirati načine poticanja učenika da koriste digitalne tehnologije za rješavanje konkretnih problema (T3.4).
- M21: Prilagoditi metode podučavanja razvojnim stadijima učenika i njihovim potrebama, uz poštivanje principa inkluzivnosti (T3.5).
- M22: Usklađivati zadatke s mogućnostima i potrebama učenika kroz individualizirani pristup (T3.5).
- M23: Primijeniti različite strategije praćenja i vrednovanja učeničkih postignuća prilagođenih razvojnoj fazi i mogućnostima učenika u nastavi određenog predmeta (T3.6).
- M24: Koristiti digitalne tehnologije u pružanju pravovremene i korisne povratne informacije učenicima i roditeljima (T3.6).
- M25: Primijeniti različite postupke podsticanja porodice na uključivanje u razvoj i učenje djeteta (T4.3).
- M26: Koristiti resurse zajednice u procesu učenja i podučavanja (T4.5).
- M27: Prepoznati specifičnosti određene discipline, predmeta i područja učenja u odgojno-obrazovnom procesu i životu zajednice (T5.4).

### 3. OPĆE KOMPETENCIJE NASTAVNIKA

#### DIGITALNE KOMPETENCIJE

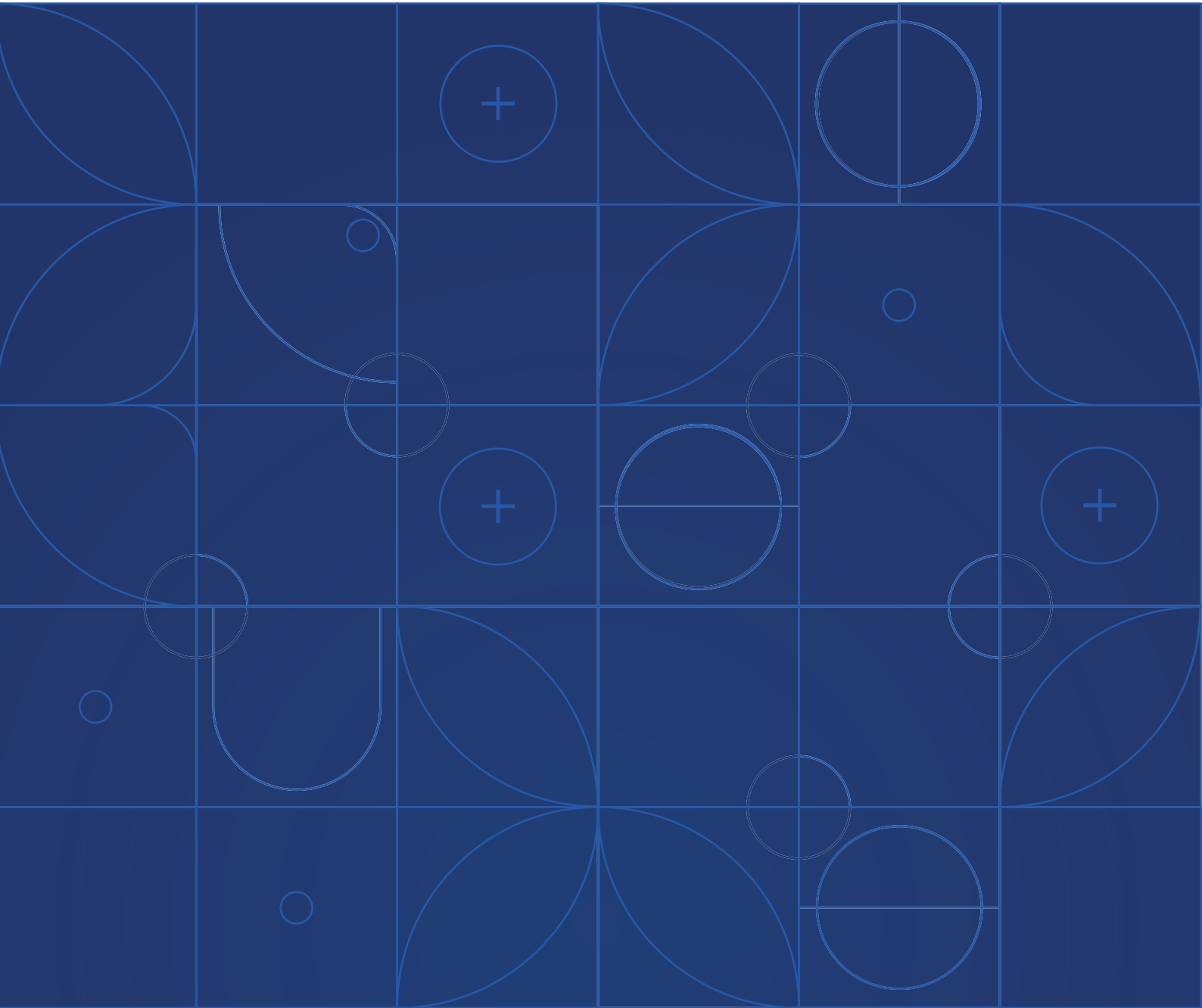
- DK1: Analizirati načine upotrebe i koristi digitalne tehnologije u cilju unapređenja nastavnog procesa (T1.3).
- DK2: Koristiti digitalne tehnologije u organizaciji saradničkog učenja ili zajedničkih učeničkih projekata s ciljem podsticanja učenika na aktivno učenje (T1.3).
- DK3: Koristiti različite strategije pretraživanja interneta (T1.4).
- DK4: Kreirati sopstvene digitalne resurse i modifikovati postojeće, u skladu sa potrebama nastavnog procesa (T1.4).
- DK5: Analizirati potencijalne probleme prilikom rada u digitalnom okruženju (T2.4).
- DK6: Koristiti različite načine za digitalnu komunikaciju u svrhu unapređenja komunikacije s učenicima (T4.1).
- DK7: Koristiti digitalne tehnologije za saradnju sa kolegama unutar i izvan svoje obrazovne ustanove (T4.5).
- DK8: Koristiti digitalne izvore za kontinuirani profesionalni razvoj (T5.1).

#### KOMUNIKACIJSKE VJEŠTINE

- K1: Demonstrirati vještine komuniciranja u razrednom okruženju (T4.1).
- K2: Primijeniti standardno-jezičke norme na pravopisnom, govornom, gramatičkom, leksičkom i stilističkom nivou (T4.1).
- K3: Demonstrirati vještine reagiranja u kriznim situacijama (T4.1).
- K4: Identificirati ulogu jezika i kulture izražavanja u međuljudskim i društvenim procesima (T4.2).
- K5: Objasniti uticaj pojedinca na okruženje u grupi i važnost međuljudskih odnosa u razrednom okruženju (T4.2).
- K6: Komunicirati u profesionalnom okruženju i koristiti povratne informacije za unapređenje vlastitog rada (T4.4).
- K7: Demonstrirati načine kvalitetne komunikacije između porodice, lokalne zajednice i škole (T4.5).
- K8: Prezentirati načine saradnje sa različitim institucijama, ustanovama, agencijama, privrednim društvima, organizacijama i stručnjacima u zajednici (T4.5).
- K9: Demonstrirati djelotvornu saradnju s drugim kolegama i zainteresiranim stranama (T5.2).









**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# NASTAVNIČKI MODUL



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION





**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pabrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

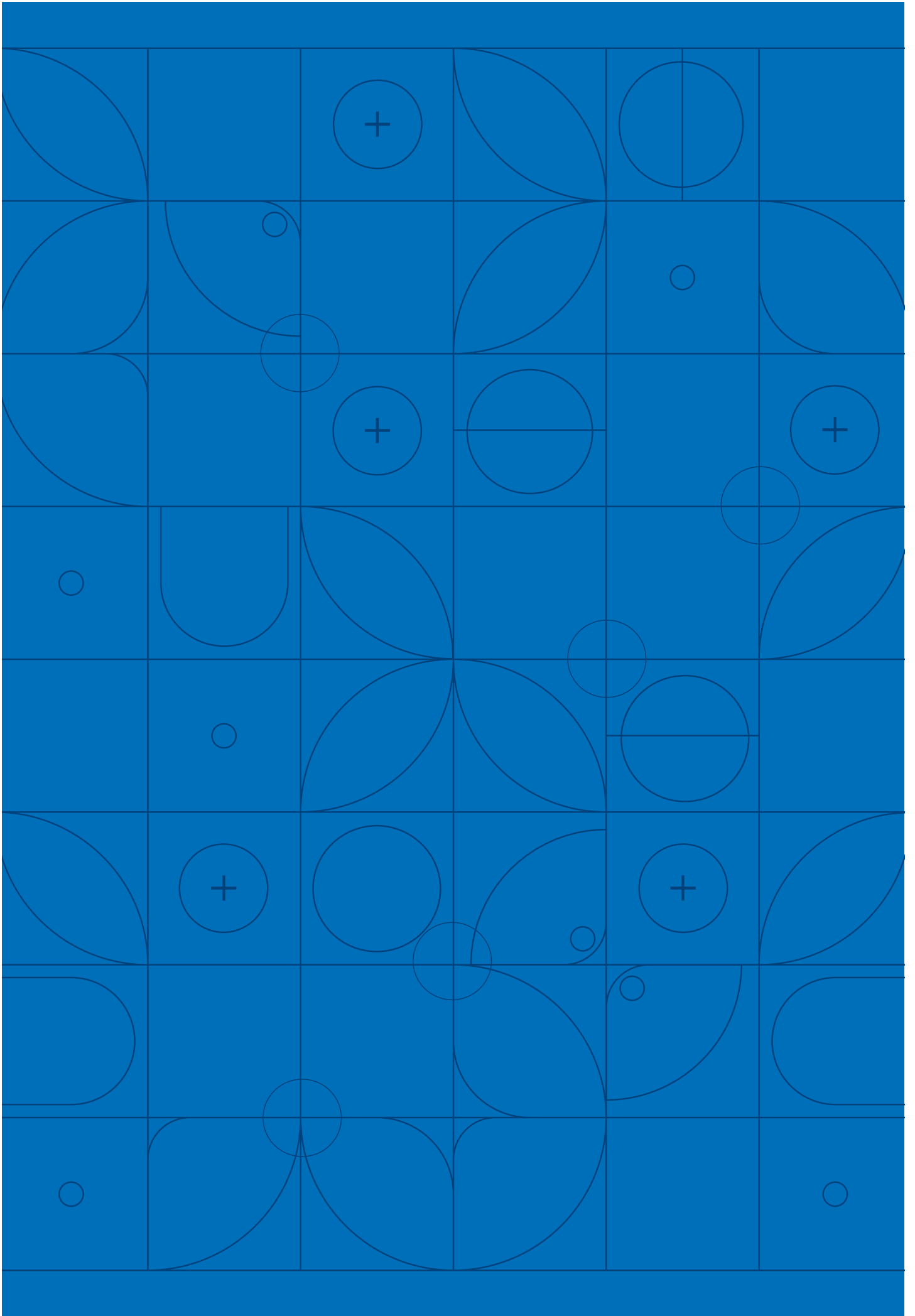
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

7	UVOD
8	BOLONJSKI STUDIJSKI PROGRAMI KAO MODULARNI PROGRAMI
8	Studijski programi po Bolonjskom programu
9	Modularnost studijskih programa
10	NASTAVNIČKI MODUL
10	<i>O Nastavničkom modulu</i>
14	Implementacija <i>Nastavničkog modula</i> u studijske programe
16	Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike
18	Podmodul metodike nastave sa školskom praksom
20	Podmodul općih kompetencija nastavnika
22	PRILOG: MATRICA TEMELJNIH KOMPETENCIJA I ISHODA UČENJA STANDARDA KVALIFIKACIJE NASTAVNIKA



# UVOD

Izrada modularne strukture studijskog programa nastavničkog smjera jedna je od planiranih aktivnosti projekta *TABLA – Aktivnosti općeg obrazovanja u BiH*, odnosno njegovog prvog dijela Inicijalnog obrazovanja nastavnika (Pre-service Teacher Training).

U poglavlju *Bolonjski studijski programi* kao modularni programi opisane su karakteristike studijskih programa po Bolonjskom programu, s posebnim naglaskom na modularnost studijskih programa.

U središnjem poglavlju *Nastavnički modul* donosi se:

- struktura, svrha, ciljevi i pretpostavke izrade *Nastavničkog modula* kao dijela studijskog programa koji se odnosi na sticanje nastavničkih kompetencija,
- način implementacije *Nastavničkog modula*,
- tabelarni prikaz kategorija svih podmodula *Nastavničkog modula*.

Pojašnjeno je na koji način je *Nastavnički modul* kompatibilan sa *Standardom zanimanja nastavnika* i *Standardom kvalifikacije nastavnika*, također razvijenih unutar projekta *TABLA*, te koja je njegova uloga u implementaciji standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika, odnosno izrade nastavnog plana i programa općenito.

U dijelu *Prilog* je prezentirana matrica pokrivenosti temeljnih kompetencija ishodima učenja iz *Standarda kvalifikacije nastavnika*, kao primjer načina provjere nivoa implementiranja standarda kvalifikacije u studijski program nastavničkog smjera.

# BOLONJSKI STUDIJSKI PROGRAMI KAO MODULARNI PROGRAMI

## Studijski programi po Bolonjskom programu

Bolonjski proces predstavlja saradnju između 49 zemalja u oblasti visokog obrazovanja, te predstavlja proces usklađivanja i harmonizacije sistema visokog obrazovanja u državama članicama koji, između ostalog, treba da omogući intenzivniju mobilnost studenata i univerzitetskog kadra, a u cilju podizanja kvaliteta u procesu ovladavanja znanjem. Kroz takvu saradnju i harmonizaciju u prvih deset godina ovog procesa stvoren je Evropski prostor visokog obrazovanja (European Higher Education Area - EHEA) koji je kao takav nastavio da egzistira i usavršava se i narednih deset godina.

Kroz saradnju u okviru Bolonjskog procesa zemlje članice su u posljednjih dvadeset godina (1999-2020) zajednički implementirale niz strukturnih reformi u oblasti visokog obrazovanja napravivši tako reformu svojih sistema visokog obrazovanja. Ta reforma je bazirana na nekoliko ključnih zajedničkih vrijednosti kao što su:

- sloboda izražavanja
- autonomija institucija
- nezavisne studentske organizacije
- akademska sloboda
- sloboda kretanja studenata i osoblja.

Kroz ovaj proces zemlje, institucije i druge zainteresirane organizacije u Evropskom prostoru visokog obrazovanja kontinuirano prilagođavaju svoje sisteme povećavajući njihovu kompatibilnost i snažeći njihove mehanizme obezbjeđenja kvaliteta. Za sve njih glavni je cilj povećati mobilnost studenata i osoblja i povećati mogućnosti zapošljavanja.

Bolonjski proces ili bolonjska reforma visokog obrazovanja ostvaruje se kroz seriju bienalnih konferencija ministara zaduženih za visoko obrazovanje zemalja članica u periodu od 20 godina (od 2001. do 2020.), od Sorbonske deklaracije 1998. i Bolonjske deklaracije 1999. godine pa do posljednje ministarske konferencije održane u Rimu u novembru 2020. godine.

Osnovne karakteristike bolonjske reforme su:

- tri ciklusa studija
- sistem prenosa kredita - ECTS (European Credit Transfer System) bodovi
- novi akademski nazivi
- dodatak diplomi
- studenti u centru procesa podučavanja i učenja.

## Modularnost studijskih programa

Modularnost studijskih programa, odnosno struktura studijskih programa sačinjena od modula, jedna je od najvažnijih karakteristika studijskih programa po Bolonjskom programu.

Modul u bolonjskom studijskom programu je skup srodnih predmeta unutar nastavnog plana i programa, koji predstavlja određeni međunivo između nivoa studijskog programa i nivoa pojedinog predmeta, a njegove osnovne karakteristike su:

- na nivou svakog modula definirani su ciljevi, ishodi učenja, metode podučavanja i vrednovanja te opterećenje studenata izraženo ECTS bodovima, iz kojih se izvode ciljevi, ishodi učenja, metode podučavanja i vrednovanja te opterećenje studenata izraženo ECTS bodovima za svaki predmet unutar modula,
- modul može biti zajednički za više studijskih programa ili specifičan samo za jedan studijskih program,
- modul ima mogućnost kombiniranja sa drugim modulima u okviru modularnih studijskih programa, što znači da jedan modul može da bude dio više studijskih programa (npr. modul „osnovi fizike“ na nekim tehničkim fakultetima ili „nastavnički modul“ na studijskim programima za nastavnike različitih predmeta),
- modul može biti definiran kao obavezni dio nastavnog plana i programa ili kao izborni, čime se omogućava postepeno „usmjeravanje“ studenata tokom studiranja, ali i da studenti različitih smjerova ili grupa pohađaju isti modul,
- za modul mogu biti definirani uslovi za upis modula.

Modularni studijski program, dakle, predstavlja niz modula složenih u logičnu, koherentnu i svrsishodnu strukturu, u kojoj su osnovni elementi nastavnog plana i programa (ciljevi, ishodi učenja, sadržaji, metode podučavanja i vrednovanja te ECTS bodovi) definirani na tri različite razine: 1. studijski program, 2. modul, 3. predmet, čime se ostvaruje povezanost svih nivoa nastavnog plana i programa i svih modula (sl. 1).



(Slika 1)

# NASTAVNIČKI MODUL

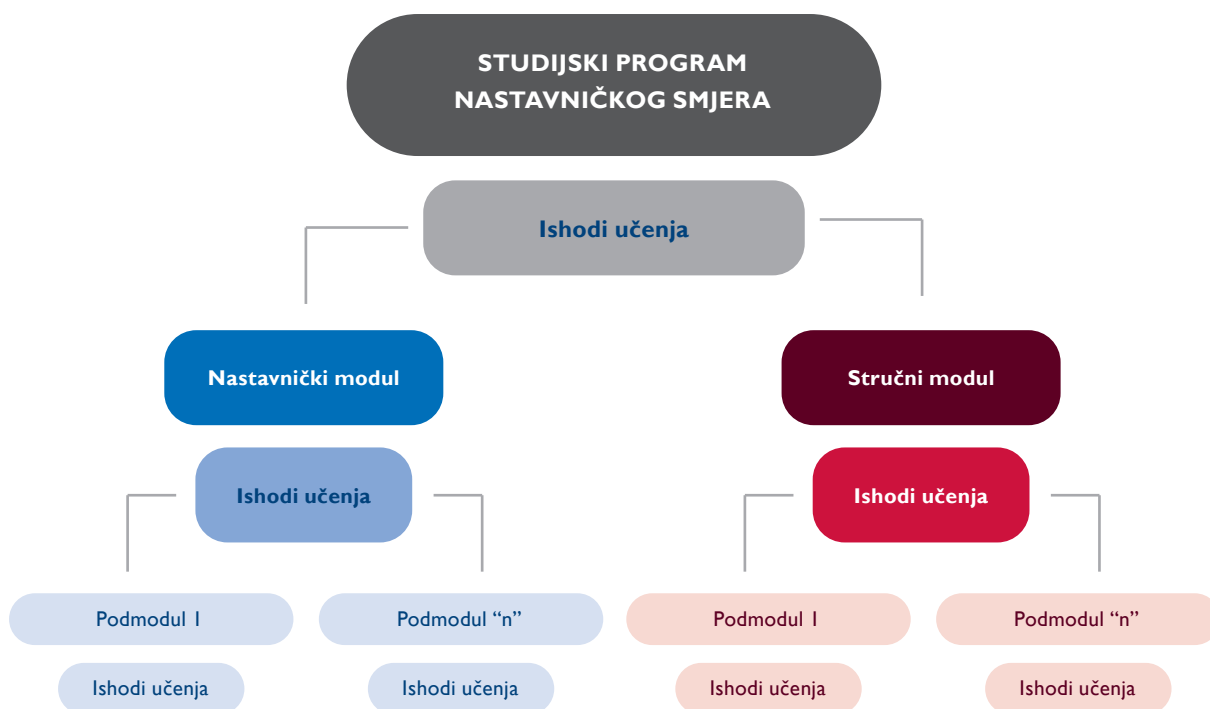
## O Nastavničkom modulu

*Nastavnički modul* je dio studijskog programa nastavničkog smjera na kojem se ostvaruju ishodi učenja iz standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika (tzv. PPDM predmeti), odnosno skupina predmeta koji nose nastavničke kompetencije. Također se može reći da *Nastavnički modul* predstavlja jednu vrstu *Zajedničke jezgre studijskih programa (ZJSP)*, koja je temeljena na ishodima učenja i kao takva bi trebala biti implementirana u sve studijske programe nastavničkog smjera. Uzimajući u obzir specifičnosti studijskih programa nastavničkog smjera, može se reći da se svi studijski programi nastavničkog smjera uglavnom sastoje od dva osnovna modula:

1. stručni modul, koji sadrži predmete struke (strani jezik, fizika, matematika, itd),
2. nastavnički modul, koji sadrži predmete s nastavničkim kompetencijama (sl.2).

Svaki od modula može imati svoje podmodule, koji označavaju grupe srodnih predmeta unutar modula.

### Prikaz razvoja modularnog studijskog programa nastavničkog smjera



(Slika 2)



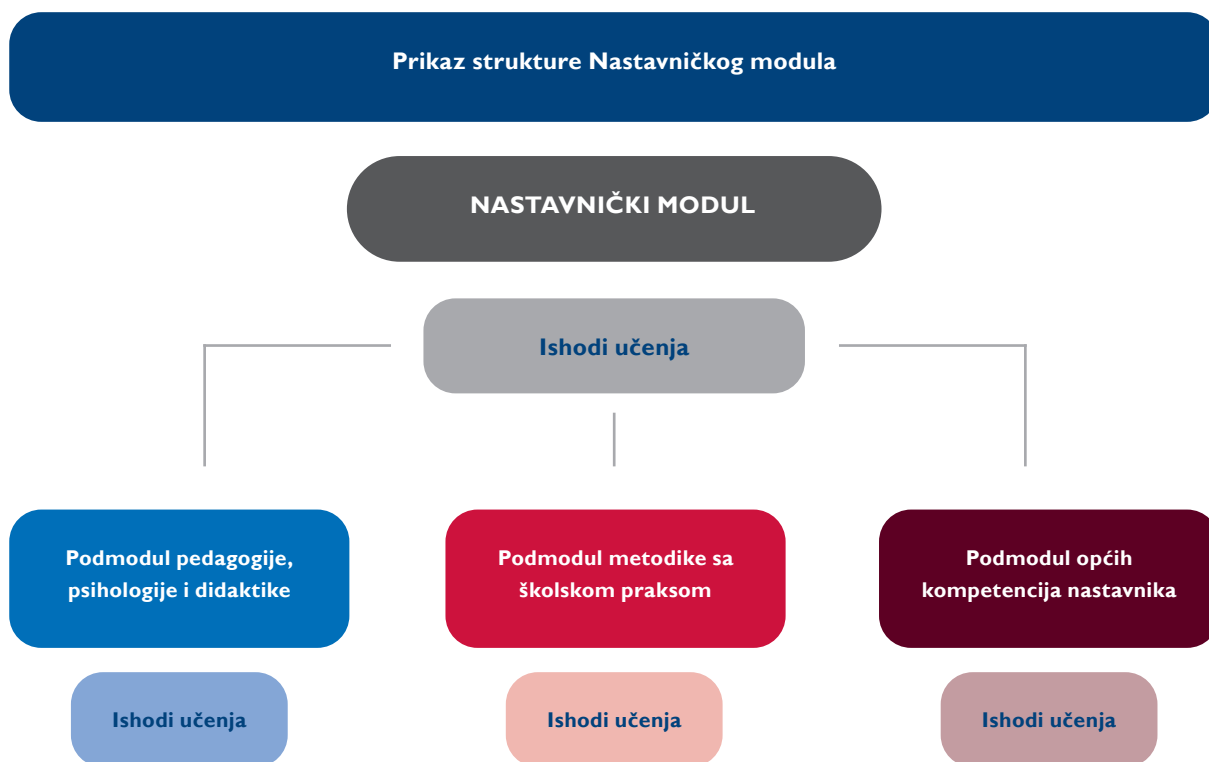
Pri kreiranju studijskih programa nastavničkog smjera važno je planirati i definirati *Nastavnički modul* kao zasebnu cjelinu iz dva ključna razloga:

- značajan dio *Nastavničkog modula* dijeli više studijskih programa na jednom fakultetu ili visokoškolskoj ustanovi,
- ishodi učenja koji se stižu na *Nastavničkom modulu* čine jedinstvenu cjelinu i direktno se odnose na Standard zanimanja nastavnika i Standard kvalifikacije nastavnika.

## Struktura

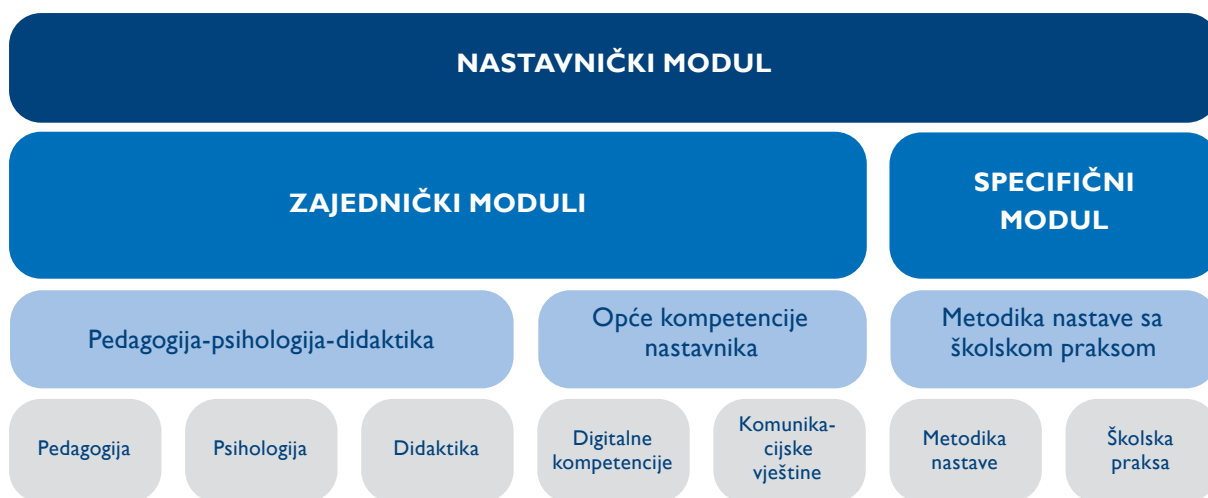
Struktura *Nastavničkog modula*, predstavljena u ovom dokumentu, dijeli se na tri podmodula, odnosno tri grupe srodnih predmeta unutar *Nastavničkog modula* (sl. 3):

1. Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike (PPD podmodul),
2. Podmodul metodike nastave sa školskom praksom (MP podmodul),
3. Podmodul općih kompetencija nastavnika (OKN podmodul).



(Slika 3)

Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike zajednički je za sve studijske programe nastavničkog smjera na jednom fakultetu ili visokoškolskoj ustanovi, a Podmodul metodike sa školskom praksom je specifičan za svaki studijski program nastavničkog smjera. Podmodul općih kompetencija nastavnika može biti isti za više nastavničkih studijskih programa ili prilagođen prirodi pojedinog studijskog programa (sl. 4). Definiranje zajedničkih podmodula i predmeta na nivou fakulteta ili visokoškolske ustanove preduslov je za uspješnu sistemsku implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u sve studijske programe nastavničkog smjera, jer postojanje zajedničkih predmeta osigurava sticanje istih ishoda učenja, dok, s druge strane, doprinosi racionalizaciji ljudskih i fizičkih resursa.

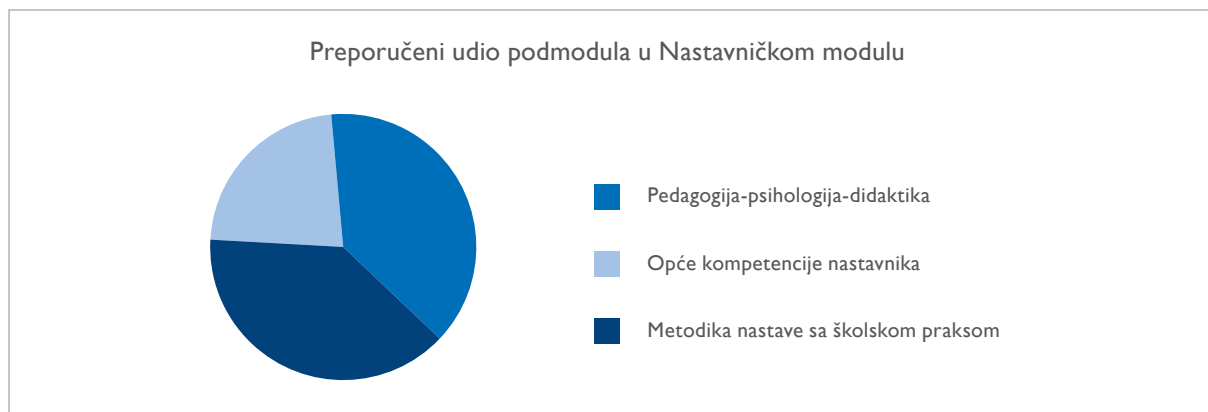


(Slika 4)

### Udio pojedinih podmodula

Udio pojedinih podmodula u Nastavničkom modulu razlikuje se za svaki studijski program, a ovdje je ponuđen preporučeni raspon ECTS bodova (sl. 5). Fleksibilan raspon ECTS bodova nužan je zbog različitih potreba studijskih programa za pojedinim podmodulom (npr. različiti studijski programi će imati potrebu za različitim brojem ECTS bodova iz metodika), ali pri tome je važno naglasiti da na svim studijskim programima ishodi učenja trebaju biti jednako ostvareni, i to u predviđenom ukupnom opterećenju od 60 ECTS bodova.

PODMODUL	Preporučeni raspon ECTS-a	Preporučeni raspon udjela u 60 ECTS-a	Prosječan broj ECTS bodova	Prosječan udio u 60 ECTS-a
Pedagogija-psihologija-didaktika	12-36	20-60 %	24	40 %
Metodika nastave sa školskom praksom	12-36	20-60 %	24	40 %
Opće kompetencije nastavnika	8-16	14-26 %	12	20 %



(Slika 5)

## Svrha i ciljevi

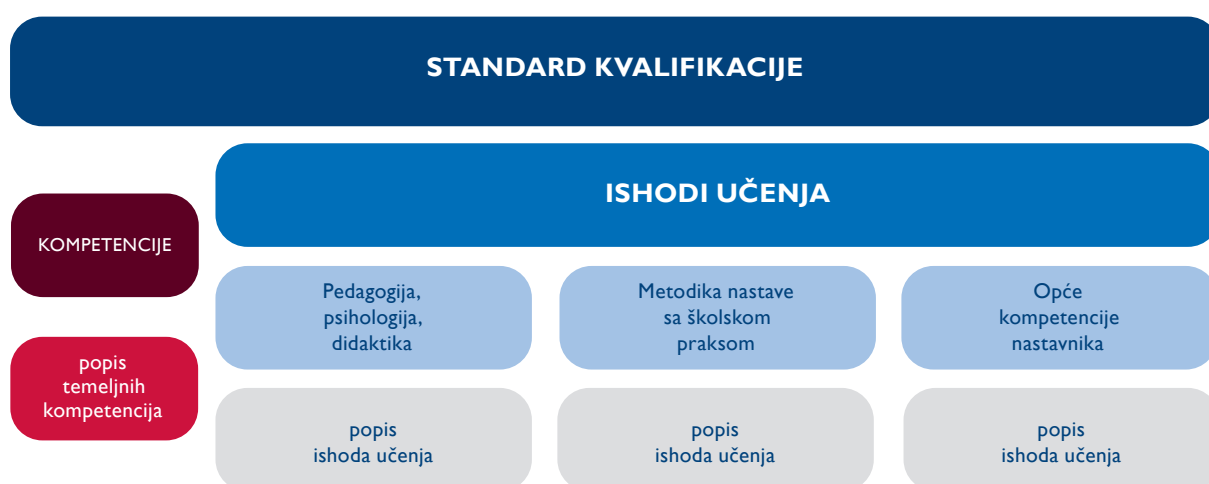
Svrha *Nastavničkog modula* je:

- biti okvir i instrument za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije u studijski program nastavničkog smjera.

Ciljevi *Nastavničkog modula* su:

- olakšati planiranje i koordinaciju procesa implementacije standarda kvalifikacije u studijski program,
- omogućiti kontrolu procesa i rezultata implementacije standarda kvalifikacije u studijski program,
- omogućiti proces vrednovanja i unapređenja implementacije standarda kvalifikacije u studijski program.

Da bi se standard zanimanja/kvalifikacije lakše implementirao u studijski program, struktura *Nastavničkog modula* je kompatibilna sa strukturom *Standarda kvalifikacije nastavnika* (usp. sl. 4 i 6). Drugim riječima, *Nastavnički modul* je realizacija *Standarda kvalifikacije nastavnika* u nastavnom planu i programu nekog studijskog programa.



(Slika 6)

## Pretpostavke izrade

Pretpostavke izrade *Nastavničkog modula* uslovljene su njegovom svrhom i strukturom, a očituju se kroz njegovo uvažavanje metodologije izrade nastavnog plana i programa koja uzima u obzir sljedeće:

- za izradu nastavnog plana i programa potrebno je definirati koji ishodi učenja na nivou studijskog programa se ostvaruju na kojem predmetu (*Standard kvalifikacije nastavnika* definira u kojoj skupini se ostvaruje određeni ishod učenja, a *Nastavnički modul* na temelju toga definira na kojem predmetu unutar referentnog podmodula se ostvaruje određeni ishod učenja),
- za izradu nastavnog plana i programa potrebno je definirati koji ljudski resursi izvode nastavu na kojem predmetu te ostvaruju njegove ishode učenja (grupe ishoda učenja *Standarda kvalifikacije nastavnika* svojim nazivom definiraju u kojem naučno/umjetničkom području, polju i oblasti je potreban izbor u naučno/umjetničko nastavno zvanje ljudskih resursa koji mogu izvoditi predmete nekog podmodula),
- za izradu nastavnog plana i programa potrebno je definirati realno opterećenje studenata izraženo ECTS bodovima na nivou predmeta (*Nastavnički modul* definira raspon vrijednosti ECTS bodova koji je realan za ostvarivanje ishoda učenja definiranih u određenom podmodulu i time daje smjernice za dodjelu ECTS bodova predmetima unutar tog podmodula).

## Implementacija Nastavničkog modula u studijske programe

U svrhu unapređenja studijskih programa nastavničkog smjera te njihovog usklađivanja sa standardom zanimanja/kvalifikacije, što je jedan od kriterija za akreditaciju studijskih programa, nužno je preduzeti određene aktivnosti kako bi se standard zanimanja/kvalifikacije implementirao u studijski program. Pri tome upravo Nastavnički modul može poslužiti kao instrument za implementaciju, jer je kreiran na način da predstavlja poveznicu između Standarda kvalifikacije nastavnika i studijskog programa, uvažavajući strukturu i elemente studijskog programa te metodologiju izrade nastavnih planova i programa.

### Pretpostavke implementacije

Pretpostavke implementacije *Nastavničkog modula* u studijski program uveliko su u skladu sa pretpostavkama izrade samog *Nastavničkog modula*, jer podrazumijevaju metodologiju kreiranja nastavnog plana i programa:

- *Nastavnički modul* predložen u ovom dokumentu samo je prototip na temelju kojeg se može definirati i izraditi nastavnički modul bilo kojeg studijskog programa nastavničkog smjera, pri čemu će nastavnički modul svakog pojedinog studijskog programa biti jedinstven i specifičan, u skladu s prirodom i strukturom studijskog programa, a u okviru autonomije visokoškolske ustanove,
- značajan dio *Nastavničkog modula* čine podmoduli (a time i predmeti) koji su zajednički svim studijskim programima nastavničkog smjera na nekom fakultetu ili visokoškolskoj ustanovi, zbog čega pri izradi podrazumijeva konsenzus, koordinaciju i kontrolu na nivou fakulteta ili visokoškolske ustanove, u zavisnosti od stepena integriranosti visokoškolske ustanove.

### Koraci pri implementaciji

Pri implementaciji *Nastavničkog modula* u studijski program potrebno je preduzeti određene aktivnosti i korake, koji se mogu svesti na sljedeće:

- na nivou studijskog programa formulirati kompetencije i ishode učenja prema *Standardu zanimanja nastavnika* i *Standardu kvalifikacije nastavnika*,
- ishode učenja na nivou studijskog programa razvrstati u module, odnosno grupe srodnih predmeta, na način da se ishodi učenja ne ponavljaju ili ne izostavljaju,
- na nivou predmeta razraditi ishode učenja definirane na nivou modula, uzimajući u obzir sljedeće:
  - svaki ishod učenja iz *Standarda kvalifikacije nastavnika* mora imati svoje mjesto u obaveznim predmetima (iznimno, ishod može imati svoje mjesto u izbornom predmetu samo u slučaju da se isti ishod ostvaruje i u alternativnom izbornom predmetu),
  - jedan ishod učenja iz *Standarda kvalifikacije nastavnika* ne može se u identičnom obliku ponoviti u dva predmeta,
  - svaki ishod učenja iz *Standarda kvalifikacije nastavnika* može se razraditi u specifičnije (detaljnije) ishode za obavezne i izborne predmete,
- odrediti semestar, satnicu i ECTS bodove koje nosi određeni predmet, uzimajući u obzir hronologiju i realno opterećenje studenta,
- izraditi matricu pokrivenosti kompetencija na nivou studijskog programa ishodima učenja na nivou studijskog programa,
- izraditi matricu pokrivenosti ishoda učenja na nivou studijskog programa ishodima učenja na nivou pojedinih predmeta.

Dakle, u svrhu lakše implementacije standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera, i *Standard kvalifikacije nastavnika* i *Nastavnički modul* strukturirani su na način da se svaki ishod može „locirati” u određeni podmodul *Nastavničkog modula*, a zatim i u određeni predmet unutar podmodula. Pri tome, put implementiranja ishoda učenja od standarda zanimanja/kvalifikacije do predmeta zahtijeva raspoređivanje ishoda učenja u određeni podmodul *Nastavničkog modula*. Podmodul je osnova za

kreiranje predmeta koji pripadaju podmodulu, pri čemu će svaka visokoškolska ustanova odrediti naziv predmeta, semestar u kojem se izvodi, njegovu satnicu i ECTS bodove. Osim toga, u *Nastavničkom modulu* za svaki podmodul naveden je preporučeni raspon ECTS bodova, ciljevi, ishodi učenja, preporučene metode podučavanja i preporučeni oblici provjere znanja. Drugim riječima, *Nastavnički modul* na neki način predstavlja prijedlog konsenzusa oko toga na kojem će se predmetu ostvarivati koja kompetencija iz Standarda zanimanja nastavnika, odnosno koji ishod učenja iz *Standarda kvalifikacije nastavnika*. Budući da se jedan ishod učenja može ostvariti na više predmeta, nužno je odrediti na kojem će se predmetu on ostvariti, kako se neki ishod ne bi ponavljao kroz više predmeta ili izostavio na nivou studijskog programa.

Pri tom je važno naglasiti da, bez obzira hoće li se *Standard kvalifikacije nastavnika* i *Nastavnički modul* prihvatiti kao model za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije u studijske programe nastavničkog smjera, pri implementaciji standarda zanimanja/kvalifikacije je nužno držati se pretpostavki i koraka koji su navedene za izradu i implementaciju *Nastavničkog modula*.

## Kategorije podmodula

Nastavnički modul je prezentiran tabelarno za svaki podmodul, sa sljedećim kategorijama:

- naziv podmodula,
- preporučena ECTS vrijednost podmodula:
  - daje okvirnu vrijednost koliko bi ECTS bodova trebao nositi svaki podmodul, dajući i alociranje ECTS bodova po predmetima koji čine modul; naprimjer, Podmodul metodike sa školskom praksom daje preporučenu ECTS vrijednost u rasponu od 12 do 36 ECTS bodova, pri čemu će se za svaki studijski program odlučiti kroz koliko semestara i predmeta će se podmodul ostvarivati, pa jedno od mogućih rješenja može biti: *Metodika nastave (fizike, matematike,...) 1* (5 ECTS), *Metodika nastave (fizike, matematike,...) 2* (5 ECTS), *Metodika nastave (fizike, matematike,...) 3* (3 ECTS), *Metodika nastave (fizike, matematike,...) 4* (3 ECTS), gdje bi *Podmodul metodike* sa školskom praksom ukupno nosio 16 ECTS,
- ciljevi podmodula:
  - ciljevi podmodula se pri implementaciji u studijski program razvrstavaju po predmetima podmodula, pri čemu se na nivou predmeta trebaju formulirati detaljnije,
- ishodi učenja podmodula:
  - ishodi učenja podmodula se pri implementaciji u studijski program razvrstavaju po predmetima podmodula, pri čemu se na nivou predmeta razrađuju na detaljnije i specifičnije ishode,
  - svaki ishod učenja podmodula ima šifru, koja omogućava provjeru pokrivenosti temeljnih kompetencija iz *Standarda kvalifikacije nastavnika*, na način da je i svakoj kompetenciji dodijeljena šifra, nakon čega su šifre ishoda učenja i kompetencija prikazane u matrici (v. Prilog),
  - svakom ishodu učenja na nivou predmeta poželjno je dodijeliti šifru, prema kojima će se pratiti pokrivenost kompetencija i ishoda učenja na nivou podmodula, modula i studijskog programa.
- preporučene metode podučavanja:
  - daju preporuku nastavniku, kako bi se planirani ishodi učenja mogli ostvariti te realizirati STEAM i 4K,
- preporučeni oblici provjere znanja:
  - daju preporuku nastavniku, kako bi se moglo provjeriti ostvarivanje planiranih ishoda.

Sve kategorije navedene na nivou podmodula trebaju se razraditi i na nivou predmeta unutar podmodula.

## Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike

Naziv podmodula	Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike
Preporučeni raspon ECTS bodova	12-36 ECTS
Ciljevi podmodula	<ul style="list-style-type: none"> <li>• postići kod studenata razumijevanje, primjenu i analizu teorijskih znanja potrebnih za praktično djelovanje iz područja pedagogije, psihologije i didaktike, te odgojno-obrazovnog procesa i odgojno-obrazovnog sistema</li> <li>• postići kod studenata usvajanje i vrednovanje stavova oko osnovnih principa i vrijednosti odgoja i obrazovanja, te samoinicijativnosti, samoregulacije, empatije i uvažavanja različitosti iz perspektive njihova uticaja na socioemocionalni razvoj učenika</li> <li>• kroz teorijski okvir i njegovu praktičnu primjenu osposobiti studente da se mogu što kvalitetnije baviti nastavnom djelatnosti i tako unaprijediti njeno praktično djelovanje (odgojno-obrazovne procese) u odgojno-obrazovnim institucijama</li> <li>• pripremiti studente za djelotvorno savladavanje zadataka na predmetnim metodikama i praktičnom radu s učenicima</li> </ul>
Ishodi učenja podmodula	<p><b>PEDAGOGIJA</b></p> <p>PE1: Definirati osnovne inkluzivne pojmove i koristiti adekvatne termine u komunikaciji (T1.2)</p> <p>PE2: Prezentirati postupke kojim se pokazuju poštivanje i uvažavanje djece i mladih (T2.3)</p> <p>PE3: Prezentirati postupke empatije, poštovanja, te uvažavanja različitosti kroz poštivanje i promoviranje dječjih prava i odgovornosti (T2.4)</p> <p>PE4: Kreirati nastavni proces u skladu sa individualnim potrebama učenika, utemeljen na načelima jednakosti, pravde i solidarnosti među svom djecom (T2.5)</p> <p>PE5: Argumentirati važnost primjerenog reagiranja na rodne, socijalne, kulturne i jezičke razlike među učenicima (T3.5)</p> <p>PE6: Promovirati aktivnosti usmjerene na partnerstvo unutar zajednice: s kolegama u školi, stručnjacima u zajednici, roditeljima, i drugim članovima zajednice (T4.4)</p> <p>PE7: Objasniti značaj i djelotvorne modele profesionalnoga razvoja i učenja (T5.1)</p> <p>PE8: Objasniti zakonsku regulativu obrazovnog sistema, te funkciju internih akata škole (T5.3)</p> <p>PE9: Interpretirati složenost uloge nastavnika te društveni značaj nastavničke profesije (T5.3)</p> <p>PE10: Argumentirati formalne, neformalne i informalne prilike za stručni razvoj u skladu s procijenjenim potrebama u određenoj disciplini / predmetu / području učenja (T5.4)</p> <p>PE11: Primijeniti načine samoevaluacije i samorefleksije na vlastite rezultate rada u svrhu profesionalnog razvoja (T5.5)</p> <p>PE12: Objasniti ulogu pedagoško-psihološke službe i drugih stručnih suradnika u radu nastavnika i razvoju učenika (T5.6)</p> <p>PE13: Interpretirati strukturu sistema odgoja i obrazovanja te međusobne uticaje obrazovnog sistema i društvenih promjena (T5.6)</p> <p>PE14: Argumentirati mišljenje kojim se vrednuje škola kao odgojno-obrazovna zajednica učenja (T5.7)</p>

Ishodi učenja podmodula	<p><b>PSIHOLOGIJA</b></p> <p>PS1: Uočavati individualne i grupne razlike među učenicima prema nivou kognitivnog, socio-emocionalnog i motoričkog razvoja (T1.3)</p> <p>PS2: Povezati uticaj rodni, socijalnih, kulturalnih i jezičkih razlika među učenicima na njihovu motivaciju za učenje (T2.5)</p> <p>PS3: Prepoznati individualne i grupne razlike među učenicima prema kognitivnim stilovima i stilovima učenja, interesima i prethodnim znanjima i iskustvima (T3.5)</p> <p>PS4: Analizirati doprinos različitih individualnih učeničkih dispozicija (inteligencija, kreativnost, ličnost) za njihovo školsko postignuće (T3.5)</p> <p>PS5: Objasniti povezanost različitih strategija vrednovanja učeničkih postignuća s uticajem na stilove učenja, pamćenje i motivaciju (T3.6)</p> <p>PS6: Interpretirati roditeljske stilove, njihov uticaj na razvoj učeničkih postignuća, te način njihovog uključivanja u rad škole (T4.3)</p> <p>PS7: Primijeniti naučno-istraživački pristup u pripremi i realizaciji akcijskih istraživanja (T5.8)</p>
	<p><b>DIDAKTIKA</b></p> <p>DD1: Izraditi nastavnu pripremu prema nivou kognitivnog, socioemocionalnog i motoričkog razvoja učenika kroz individualizirani pristup (T1.1)</p> <p>DD2: Primijeniti različite metode podučavanja, oblike, nastavne materijale, resurse, izvore znanja u skladu sa postavljenim ishodima učenja usmjerenim na učenika (T1.3)</p> <p>DD3: Argumentirati važnost korištenja razrednog prostora i drugih fizičkih uslova za individualni, grupni ili frontalni rad (T2.1)</p> <p>DD4: Prezentirati inovativne pristupe u pripremi fizičkoga okruženja (T2.1)</p> <p>DD5: Koristiti i usvojiti aktivnosti učenja u svim etapama nastavnog procesa, uvažavajući drugog i drugačijeg (T2.2)</p> <p>DD6: Objasniti osnovne pojmove didaktike kao pedagoške discipline, te njen odnos sa drugim naučnim disciplinama (T3.1)</p> <p>DD7: Koristiti, adaptirati i dizajnirati metode, sredstva i materijale za aktivno učenje i razvijanje 4K kompetencija (T3.4)</p> <p>DD8: Demonstrirati načine uvažavanja ličnosti učenika, te podsticanja samoinicijativnosti, samodjelotvornosti i vještina za samoregulirano učenje na konkretnim primjerima (T3.5)</p> <p>DD9: Koristiti digitalne alate pri primjeni strategija praćenja i vrednovanja učeničkih postignuća (T3.6)</p> <p>DD10: Osmisliti nove kvalitetne načine podrške u radu sa djecom (T5.1)</p> <p>DD11: Primjenjivati digitalne tehnologije u svrhu razvoja sopstvene pedagoške prakse (T5.7)</p>

Preporučene metode podučavanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbalne metode: Predavanje, pripovijedanje i razgovor Rad na tekstu (INSERT, Oluja ideja i sl) Diskusija i rasprava</li> <li>• Vizuelna metoda: Demonstracija Umne mape</li> <li>• Metoda praktičnog rada: Metoda egzemplarnog učenja Metoda programiranog učenja Istraživačka metoda</li> <li>• Metoda učenja po modelu (uzoru) Igre uloga</li> <li>• Projektna nastava</li> </ul>
Preporučeni oblici provjere znanja	pismena provjera znanja, usmena provjera znanja, seminarski rad, esej, referat, dnevnik čitanja, portfolio, prezentacija, debata, projektni zadaci, istraživanje

## Podmodul metodike nastave sa školskom praksom

Naziv podmodula	Podmodul metodike nastave sa školskom praksom
Preporučeni raspon ECTS bodova	12-36 ECTS
Ciljevi podmodula	<ul style="list-style-type: none"> <li>• postići kod studenata djelotvoran transfer teorijskih znanja iz područja pedagogije i didaktike, odgojno-obrazovnog procesa te odgojno-obrazovnog sistema u praktičnu primjenu na nastavnom predmetu</li> <li>• postići kod studenata primjenu i prakticiranje stavova oko osnovnih principa i vrijednosti odgoja i obrazovanja na nastavi određenog predmeta</li> <li>• kroz praktičan rad s učenicima osposobiti studente da mogu što kvalitetnije izvoditi nastavu određenog predmeta te biti aktivni sudionik odgojno-obrazovnog procesa i član kolektiva odgojno-obrazovnih institucija</li> <li>• upoznati studente sa specifičnostima i izazovima podučavanja određenog predmeta te načinom povezivanja struke predmeta i didaktičko-metodičkih zakonitosti</li> </ul>



<p>Ishodi učenja podmodula</p>	<p>M1: Izraditi globalni i operativni plan rada koji osiguravaju povezanost svih elemenata nastavnog plana i programa, te principe aktivnog učenja (T1.1)</p> <p>M2: Izraditi nastavnu pripremu sa svim njenim elementima, u skladu s nastavnim planom i programom, te principima aktivnog učenja (T1.1)</p> <p>M3: Zasnivati planiranje i programiranje na mjerljivim ishodima učenja, uvažavajući razvojne karakteristike učenika (T1.1)</p> <p>M4: Razlikovati didaktičke teorije, načine planiranja i organizacije nastavnoga procesa i strategije praćenja i vrednovanja učeničkoga postignuća u nastavi određenog predmeta (T1.2)</p> <p>M5: Izraditi individualne obrazovne programe, uključujući identifikaciju, razvoj i implementaciju NPP-a (T1.2)</p> <p>M6: Primijeniti načine individualizacije nastavnog procesa prema potrebama svakog učenika (T1.3)</p> <p>M7: Razlikovati efekte primjene različitih strategija, metoda i tehnika podučavanja i vrednovanja (T1.3)</p> <p>M8: Kreirati metode, sredstva i materijale za aktivno učenje i poučavanje u nastavi određenog predmeta (T1.3)</p> <p>M9: Analizirati potrebe učenika u svrhu planiranja inkluzivne nastave, uključujući upotrebu digitalnih tehnologija (T1.3)</p> <p>M10: Pripremati koherentan i progresivan plan i program za predmetno područje s vidljivom međupredmetnom povezanošću u nastavi određenog predmeta (T1.5)</p> <p>M11: Prilagoditi razredni prostor i druge fizičke uslove za individualni, grupni ili frontalni rad u nastavi određenog predmeta (T2.1)</p> <p>M12: Koristiti različite metode i postupke za stvaranje sigurnog okruženja kroz sve faze odgojno-obrazovnog procesa (T2.2)</p> <p>M13: Prezentirati inovativne pristupe u pripremi fizičkog okruženja kroz različite faze odgojno-obrazovnog procesa (T2.2)</p> <p>M14: Uspostaviti jasna očekivanja i pravila u pogledu različitih afiniteta učenika, te načina rada za upravljanje odjeljenjem/grupom (T2.3)</p> <p>M15: Koristiti digitalne tehnologije za razvijanje individualnih mogućnosti učenika (T2.6)</p> <p>M16: Povezati proces podučavanja i nastavne sadržaje sa stečenim znanjem, vještinama i iskustvom učenika (T3.1)</p> <p>M17: Koristiti raspoloživo vrijeme na efikasan način, prilagođavajući dinamiku rada mogućnostima učenika, ciljevima, ishodima učenja i nastavnom sadržaju (T3.2)</p> <p>M18: Argumentirati opću ideju integrisanja određene tematske oblasti/ pripreme/ projekta, vodeći računa o horizontalnoj i vertikalnoj korelaciji (T3.3)</p> <p>M19: Podupirati učenike u razvoju samoinicijativnosti, samodjelotvornosti i vještina za samoregulirano učenje (T3.4)</p> <p>M20: Prezentirati načine podsticanja učenika da koriste digitalne tehnologije za rješavanje konkretnih problema (T3.4)</p> <p>M21: Prilagoditi metode podučavanja razvojnim stadijima učenika i njihovim potrebama uz poštivanje principa inkluzivnosti (T3.5)</p> <p>M22: Usklađivati zadatke s mogućnostima i potrebama učenika kroz individualizirani pristup (T3.5)</p> <p>M23: Primijeniti različite strategije praćenja i vrednovanja učeničkih postignuća prilagođenih razvojnoj fazi i mogućnostima učenika u nastavi određenog predmeta (T3.6)</p> <p>M24: Koristiti digitalne tehnologije u pružanju pravovremene i korisne povratne informacije učenicima i roditeljima (T3.6)</p> <p>M25: Primijeniti različite postupke podsticanja porodice na uključivanje u razvoj i učenje djeteta (T4.3)</p> <p>M26: Koristiti resurse zajednice u procesu učenja i podučavanja (T4.5)</p> <p>M27: Prepoznati specifičnosti određene discipline/predmete/područja učenja u odgojno-obrazovnom procesu i životu zajednice (T5.4)</p>
------------------------------------	--

Naziv podmodula	Podmodul metodike nastave sa školskom praksom
Preporučene metode podučavanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbalne metode: Razgovor i diskusija</li> <li>• Vizuelna metoda: Demonstracija</li> <li>• Metoda praktičnog rada: Eksperiment Metoda programiranog učenja Metoda egzemplarnog učenja Istraživačka metoda</li> <li>• Metoda učenja po modelu (uzoru)</li> </ul>
Preporučeni oblici provjere znanja	pismena provjera znanja, usmena provjera znanja, seminarski rad, dnevnik čitanja, portfolio, prezentacija, debata, projektni zadaci, praktični zadaci, održavanje nastavnog časa pred kolektivom/učenicima

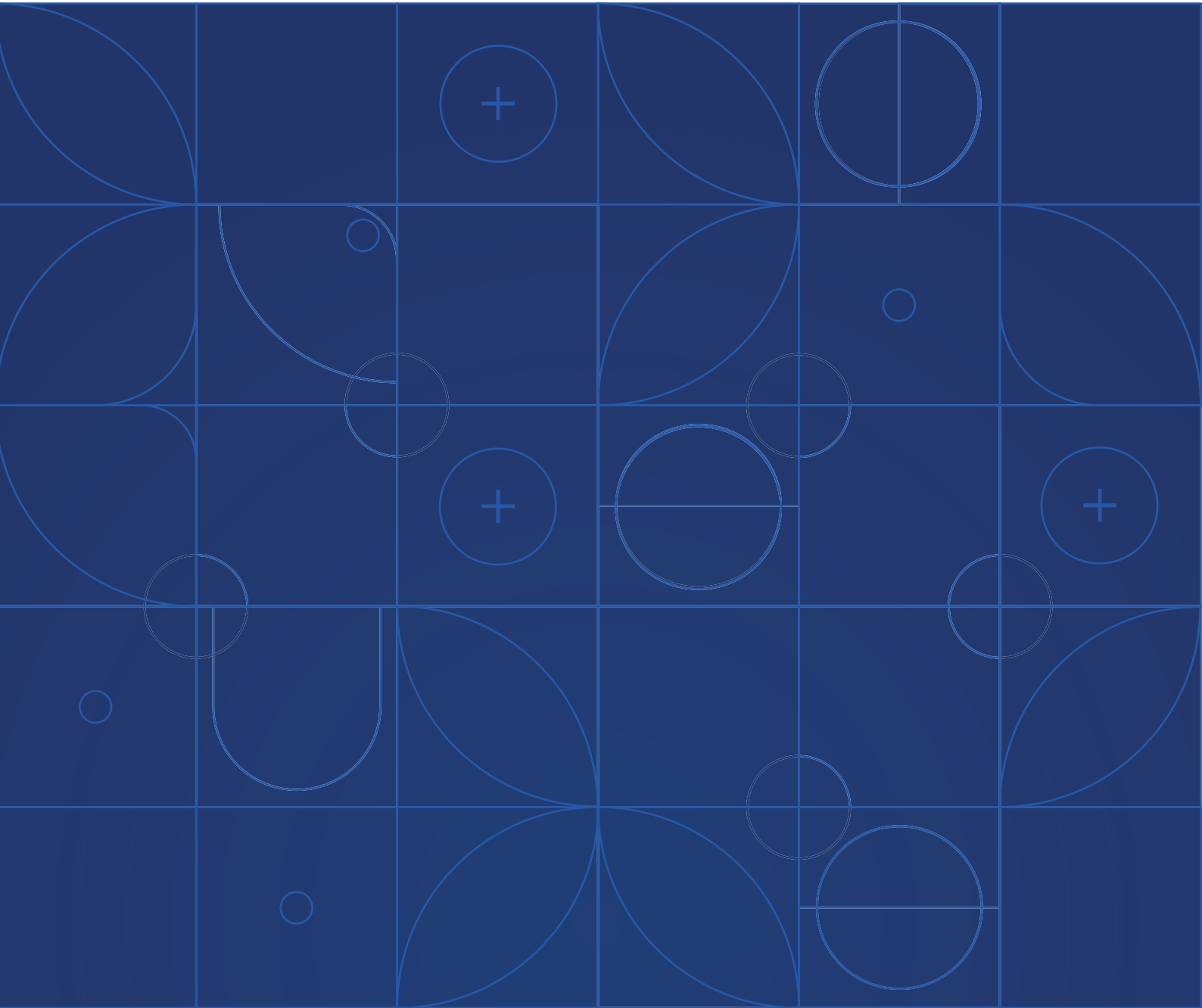
### Podmodul općih kompetencija nastavnika

Naziv podmodula	Podmodul općih kompetencija nastavnika
Preporučeni raspon ECTS bodova	8-16 ECTS
Ciljevi podmodula	<ul style="list-style-type: none"> <li>• postići kod studenata razumijevanje, primjenu i analizu teorijskih znanja potrebnih za praktično djelovanje iz područja digitalnih kompetencija i komunikacijskih vještina</li> <li>• postići kod studenata usvajanje i vrednovanje stavova oko važnosti i uloge IT tehnologije u odgojno-obrazovnom procesu te efikasnih načina komunikacije i saradnje sa svim učesnicima odgojno-obrazovnog procesa</li> <li>• kroz teorijski okvir i njegovu praktičnu primjenu osposobiti studente da mogu što kvalitetnije odgovoriti savremenim izazovima nastavničkog poziva i tako unaprijediti njeno praktično djelovanje u odgojno-obrazovnim institucijama</li> <li>• pripremiti studente za djelotvorno savladavanje zadataka na predmetnim metodikama i praktičnom radu s učenicima</li> </ul>

Ishodi učenja podmodula	<p><b>DIGITALNE KOMPETENCIJE</b></p> <p>DK1: Analizirati načine upotrebe i koristi digitalne tehnologije u cilju unapređenja nastavnog procesa (T1.3)</p> <p>DK2: Koristiti digitalne tehnologije u organizaciji saradničkog učenja ili zajedničkih učeničkih projekata s ciljem podsticanja učenika na aktivno učenje (T1.3)</p> <p>DK3: Koristiti različite strategije pretraživanja Interneta (T1.4)</p> <p>DK4: Kreirati sopstvene digitalne resurse i modifikovati postojeće u skladu sa potrebama nastavnog procesa (T1.4)</p> <p>DK5: Analizirati potencijalne probleme prilikom rada u digitalnom okruženju (T2.4)</p> <p>DK6: Koristiti različite načine za digitalnu komunikaciju u svrhu unapređenja komunikacije s učenicima (T4.1)</p> <p>DK7: Koristiti digitalne tehnologije za saradnju sa kolegama unutar i izvan svoje obrazovne ustanove (T4.5)</p> <p>DK8: Koristiti digitalne izvore za kontinuirani profesionalni razvoj (T5.1)</p> <hr/> <p><b>KOMUNIKACIJSKE VJEŠTINE</b></p> <p>K1: Demonstrirati vještine komuniciranja u razrednom okruženju (T4.1)</p> <p>K2: Primijeniti standardno-jezičke norme na pravopisnom, govornom, gramatičkom, leksičkom i stilističkom nivou (T4.1)</p> <p>K3: Demonstrirati vještine reagiranja u kriznim situacijama (T4.1)</p> <p>K4: Identificirati ulogu jezika i kulture izražavanja u međuljudskim i društvenim procesima (T4.2)</p> <p>K5: Objasniti uticaj pojedinca na ozračje u skupini i važnost međuljudskih odnosa u razrednom okruženju (T4.2)</p> <p>K6: Komunicirati u profesionalnom okruženju i koristiti povratne informacije za unapređenje vlastitog rada (T4.4)</p> <p>K7: Demonstrirati načine kvalitetne komunikacije između porodice, lokalne zajednice i škole (T4.5)</p> <p>K8: Prezentirati načine saradnje sa različitim institucijama, ustanovama, agencijama, privrednim društvima, organizacijama i stručnjacima u zajednici (T4.5)</p> <p>K9: Demonstrirati djelotvornu saradnju s drugim kolegama i zainteresiranim stranama (T5.2)</p>
Preporučene metode podučavanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbalne metode: Razgovor i diskusija</li> <li>• Vizuelna metoda: Demonstracija</li> <li>• Metoda praktičnog rada: Eksperiment Metoda programiranog učenja Metoda egzemplarnog učenja Istraživačka metoda</li> <li>• Metoda učenja po modelu (uzoru)</li> </ul>
Preporučeni oblici provjere znanja	pismena provjera znanja, usmena provjera znanja, seminarski rad, dnevnik čitanja, portfolio, prezentacija, debata, projektni zadaci, praktični zadaci









**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# RJEČNIK POJMOVA

SADRŽANIH U DIJELU  
PROJEKTNE CJELINE I -  
INICIJALNO OBRAZOVANJE



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION





**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# RJEČNIK POJMOVA

## UVOD

U ovom popisu sadržani su i pojašnjeni pojmovi koji se pominju ili obrađuju u prvom dijelu projekta TABLA, koji se bavi inicijalnim obrazovanjem nastavnika.

**Akreditacija** (eng. accreditation) u području visokog obrazovanja je postupak u kojem se utvrđuje ispunjavanje općeprihvaćenih standarda i normativa u pogledu organizacije rada, raspoloživih fizičkih i kadrovskih resursa, kvaliteta obrazovnog procesa, studijskih programa i kvalifikacija.

**Akciono istraživanje** (eng. action research) je proces istraživanja usmjeren prema unapređenju ili promjeni neke akcije/djelovanja. Ovakvo istraživanje podrazumijeva ciklični proces koji sadrži sljedeće korake: identifikaciju problema, prikupljanja podataka o problemu, organizaciju, analizu i interpretaciju podataka, razvijanje plana za rješavanje problema, primjenu, praćenje i evaluaciju plana, ponavljanje procesa u skladu sa nalazima. Refleksivna praksa nastavnika, po svojoj strukturi, podsjeća na akciono istraživanje, jer nastavnici kontinuirano identifikuju probleme, tragaju za rješenjima, primjenjuju i prate efikasnost novih pristupa.

**Alokacija ECTS bodova** je raspodjela ECTS bodova, koja se može realizirati na dvije razine: 1) na razini semestra, gdje se 30 ECTS bodova raspoređuje na predmete (makro-alokacija), te 2) na razini pojedinog predmeta, gdje se broj ECTS bodova predmeta raspoređuje na obaveze studenata na predmetu, određujući za svaku obavezu udio u ECTS bodovima od ukupnog broja ECTS bodova na predmetu (mikro-alokacija).

**Asertivna komunikacija** (eng. assertive communication) je sposobnost da svoje potrebe, želje, misli i osećanja izrazimo na otvoren, iskren i direktan način. Ova vrsta komunikacije istovremeno omogućava zastupanje naših prava uz poštovanje prava drugih, uključuje „ja“ govor i omogućava nam da preuzmemo odgovornost za sebe i svoje akcije, bez da prosuđujemo ili optužujemo druge ljude. I najzad, ona nam dozvoljava da se konstruktivno konfrontiramo i pronalazimo zajedničko zadovoljavajuće rješenje tamo gdje postoji konflikt.

**Cjeloživotno učenje** (eng. riječ: life - long learning ili LLL) podrazumijeva sve vidove učenja i obrazovanja koji se odnose na određeni napredak u znanju, ponašanju, stavovima, vrijednostima koji su stečeni u formalnim, neformalnim i informalnim oblicima obrazovanja. Imati sposobnost kontinuiranog učenja u različitim kontekstima predstavlja ključ cjeloživotnog učenja.

Obrazovanje je organizirano kognitivno i psihomotorno učenje (Pastuović, 1999:44), odnosno, to je proces organiziranog učenja temeljnih znanja, kao i razvijanja psihomotornih vještina i voljnih osobina ličnosti.

**Digitalna kompetencija** obuhvata sigurno i kritičko korištenje tehnologije informacijskog društva za rad, slobodno vrijeme i komunikaciju. Nju podupiru osnovne vještine informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) kao što su: korištenje računara za pretraživanje, procjenjivanje, pohranjivanje, proizvodnju, prezentiranje i razmjenu informacija te za učešće i komuniciranje u kolaborativnim mrežama putem interneta.

**Diferencirano podučavanje** (eng. differentiated instruction) je pedagoški pristup učenju i podučavanju koji je utemeljen na razumijevanju da djeca iz istog odjeljenja imaju različite sposobnosti, nivo kognitivne spremnosti, interesovanja i način učenja. Nastavnik diferencira dajući zadatke različitih nivoa težine, pružajući različite nivoe podrške, omogućavajući izbor tema i načina rješavanja zadataka u skladu sa iskustvom i interesovanjima učenika, odnosno diferencirajući sadržaje, proces i produkte učenja i podučavanja.

**Dijagnostičko procjenjivanje** (diagnostic assessments), također poznato i kao pred-procjena, pruža nastavniku informacije o znanju i vještinama učenika dosegnutim prije početka aktivnosti učenja (lekcije, tematske cjeline, oblasti). Procjena pruža osnovu za razumijevanje uspješnosti prethodnih faza podučavanja i omogućava nastavniku da planira i realizira diferencirano podučavanje.

### **Djeca sa posebnim potrebama i djeca s teškoćama u razvoju<sup>1</sup>**

Sintagma djeca sa posebnim potrebama nije sinonim za sintagmu djeca sa teškoćama u razvoju, kao što ni inkluzija nije sinonim za integraciju.

Djeca s teškoćama u razvoju ima interdisciplinarnu konotaciju, jer je oznaka „razvoj“ uključena u druge discipline značajne za specijalnu pedagogiju (biologija, medicina, psihologija, itd). Pored toga, ova sintagma je destigmatizirajuća, jer je suprotna od termina kao što su ometenost i invalidnost. Odnosi se na problem, a ne na osobu.

Djeca sa posebnim potrebama podrazumijevaju djecu koja u pozitivnom ili negativnom smjeru odstupaju od prosjeka. To su učenici s natprosječnim sposobnostima, učenici s teškoćama u razvoju, učenici s teškoćama u učenju. Odnosno, to su izuzetna djeca. Pod izuzetnim se podrazumijeva sve što odstupa od prosječnog, kao dijete koje je nadareno, ali i dijete koje je ispod prosječnog

---

<sup>1</sup> Kafedžić, L. (2020). Da niko ne izostane: osnove specijalne pedagogije. Sarajevo. str. 53.

intelektualnog funkcioniranja. U posebne potrebe spadaju i bolesti i stanja koja zahtijevaju specifičnu odgojno-obrazovnu mjeru/e, kao što su alergije, astma, poremećaj pažnje, epilepsija, HIV, trovanje olovom, nedovoljna ishrana, prenatalna izloženost alkoholu, duhanu i drogama, itd. Važno je naglasiti da se ne radi samo o djeci sa posebnim potrebama, nego o mehanizmima socijalnog posredovanja koji su bitno drugačiji, posebni, složeni, dugotrajniji. To znači, da se cilj razvoja djeteta može ostvariti uz posebnu (privremenu ili trajnu) pomoć i podršku koja odgovara njegovoj potrebi.

**Dnevnik metodičke prakse** je dokument kojeg studenti izrađuju tokom izvođenja školske (nastavne) prakse, zapisujući aktivnosti i radne zadatke. Svojim potpisom ovjerava ga mentor u školi, a univerzitetski nastavnik na temelju njega ocjenjuje nivo i kvalitet ispunjenosti obaveza studenta.

**Dvopredmetnost** je specifičnost studijskih programa nastavničkog smjera prema kojoj studijski program osposobljava studenta za zanimanje nastavnika dvaju školskih predmeta (npr. engleski i njemački jezik, matematika i informatika, biologija i hemija i sl).

**ECTS (European credit transfer system), Evropski sistem prenosa kredita/bodova** je sistem procjene studentskog opterećenja, u svrhu usporedivosti studijskih programa, a s ciljem olakšavanja planiranja, provođenja, priznavanja i vrednovanja kvalifikacija i razdoblja studiranja, kao i studentske mobilnosti. ECTS označava neku vrstu „mjerne jedinice“ opterećenja studenata, kako bi studijski programi u evropskom prostoru visokog obrazovanja bili više usporedivi.

**EQF (European overarching framework of qualifications), Evropski opći okvir kvalifikacija** je u svim evropskim zemljama referentni okvir za uporedivost kvalifikacija koje se stižu od osnovnog do visokog obrazovanja, pri čemu su za svaki nivo kvalifikacije definirani ishodi učenja kroz kategorije znanja, vještina, samostalosti i odgovornosti.

**EHEA (European Higher Education Area), Evropski prostor visokog obrazovanja** je sporazum između 49 zemalja, od kojih je jedna i BiH, o jedinstvenoj međunarodnoj saradnji u području visokog obrazovanja s ciljem usklađivanja obrazovnih politika, reformi te ciljeva i rezultata, pri čemu se, u skladu s ciljevima Bolonjske deklaracije, teži stvaranju usporedivijeg, kompatibilnijeg i koherentnijeg sistema visokog obrazovanja.

**Formativno praćenje i procjenjivanje** sastavni je dio podučavanja. Osnovna mu je namjena da nastavniku pruži informacije o tome u kojoj mjeri i koliko dobro su ispunjeni ciljevi učenja u određenom području, koje su potrebe učenika i šta su ciljevi za naredni period. Formativno procjenjivanje ne uključuje samo testove i domaće zadatke, nego niz drugih metoda i postupaka koje se odvijaju u interakciji sa učenicima, kroz razgovor, kratke zadatke i druge tehnike kojima nastavnik procjenjuje napredovanje pojedinaca, ali i cijelog razreda. Formativna procjena omogućava davanje efikasne povratne informacije učeniku/cima, i roditeljima,

pomažući im da prevaziđu prepreke i postignu željene ciljeve.

**Ishodi učenja** (eng. learning outcomes) su iskazi kojima se izražava šta osoba treba znati, razumjeti i/ili biti u stanju pokazati nakon okončanja procesa učenja, a najčešće se određuju na osnovu usvojenih znanja, vještina i vrijednosnih stavova. Također se mogu definirati kao: 1) operacionalizacija kompetencija na osnovu aktivnosti koje se mogu opažati i mjeriti, 2) neposredni rezultat procesa učenja i osposobljavanja za sve vrste intelektualnog ponašanja (kognitivno, psihomotoričko, afektivno), 3) temeljni doprinos kontinuiranom procesu razvoja kurikuluma i detaljnih operativnih programa, uz ciljeve, sadržaj i metode podučavanja. Ishodi učenja na nivou studijskog programa pišu se na nivou praga koji označava granicu potrebnu za prolaznu ocjenu, jer trebaju biti jednaki za sve nositelje određene vrste kvalifikacije.

**Implementacija standarda zanimanja/kvalifikacije** je prožimanje i povezivanje elemenata standarda zanimanja/kvalifikacije kroz elemente nastavnog plana i programa (kurikuluma) određenog studijskog programa.

**Individualizirani obrazovni plan - IOP** je pedagoški službeni dokument koji se izrađuje za djecu sa posebnim obrazovnim potrebama, za koju je tim za vrednovanje/procjenu i podršku različitih razvojnih polja donio odluku. Individualizirani obrazovni plan služi za sistematsko planiranje odgoja i obrazovanja, podučavanja i praćenja individualnog napredovanja učenika.

**Individualno prilagođeni program/plan (IPP)** je pisani dokument pripremljen za određenog učenika, odnosno plan koji tačno određuje obrazovne ciljeve koje učenik treba ostvariti tokom određenog vremena, kao i strategije učenja, resurse i podršku neophodnu da se ti ciljevi ostvare. IPP omogućava učeniku da napreduje do stepena primjerenog njegovim sposobnostima, uključuje saradnju svih subjekata inkluzivnog obrazovanja, fokusira obrazovne strategije i osigurava zapisivanje podataka. IPP je dokument koji bi trebao biti koristan, dostupan i razumljiv svim osobama koje se neposredno bave s učenikom.

**Inkluzija** podrazumijeva pružanje jednakih mogućnosti svima, kao i maksimalnu fleksibilnost u zadovoljavanju specifičnih obrazovnih i širih društvenih prava i potreba.

Kako je inkluzija proces, a ne događaj, potrebno je da prođe vrijeme kako bi se uspostavila inkluzivna kultura. Inkluzivna kultura podrazumijeva sigurnu i poticajnu zajednicu u kojoj se ljudi uvažavaju, a inkluzivne vrijednosti poštuju. Inkluzivna kultura u školi potiče razmjenu znanja i iskustava, timski rad, njeguje atmosferu razumijevanja, podrške i tolerancije. To znači, stvaranje bezbjedne i poticajne sredine u kojoj su svi dobrodošli, svako je uvaženo, bez obzira na individualne razlike i sposobnosti, predznanja, porijeklo, materijalni status, spol, vjersku pripadnost, itd.

**Inkluzivna filozofija** je zasnovana na uvjerenju da svi ljudi imaju jednaka prava i mogućnosti, bez obzira na individualne razlike. U inkluzivnom društvu svaka osoba je poštovana i prihvaćena kao ljudsko biće.

**Inkluzivno obrazovanje** podrazumijeva pravo na obrazovanje svake osobe tokom cijelog života, a posebno pravo djece s teškoćama u razvoju na uključivanje u redovnu nastavu, kao i pravo nadarene djece na maksimalni razvoj njihovog potencijala.

**Kritičko mišljenje** (critical thinking) podrazumijeva razložno, reflektivno mišljenje koje nam pomaže da odlučimo šta da vjerujemo ili da uradimo, mišljenje koje uključuje rezonovanje, propitivanje i istraživanje, posmatranje i opisivanje, poređenje i povezivanje, pronalaženje složenosti i istraživanje različitih stanovišta.

**Kompetencije** (engl. competences) su dinamična kombinacija znanja, vještina i stavova koji se opisuju odgovarajućim ishodima učenja. Kompetencije mogu biti „područno specifične“ (svojsvene određenoj disciplini) ili „generičke“ (zajedničke svim programima). Neke kompetencije se mogu nazivati „ključnim“ u nekom kontekstu, npr. ključne kompetencije za cjeloživotno učenje koje je preporučilo Vijeće EU.

**Kurikulum** (eng. curriculum) je dokument koji opisuje šta, zašto i kako treba učiti na sistematičan i namjeran način, te predstavlja sredstvo za postizanje kvalitetnog učenja, zbog čega je širi pojam od pojma „nastavni plan i program“.

**Kvalifikacija** (eng. qualification) je formalni naziv za objedinjene skupove ishoda učenja određenog nivoa, obima, profila i vrste, a dokazuje se javnim obrazovnim dokumentom koji izdaje ovlaštena institucija. Pri tome, nivo kvalifikacije, kompetencije i ishodi učenja trebaju biti usklađeni s EQF-om i nacionalnim kvalifikacijskim okvirom.

**Kvantitativna analiza studijskih programa** odnosi se na analizu brojčanih vrijednosti pojedinih elemenata studijskih programa i njihovih nastavnih planova i programa, uzimajući u obzir apsolutne i relativne brojeve, te primjenjujući komparativni pristup.

**Kvalitativna analiza studijskih programa** odnosi se na analizu određenih odabranih pokazatelja (indikatora) na temelju kojih se mogu donijeti zaključci o nivou sistematičnosti, poveznosti, koherentnosti i referentnosti studijskih programa i njihovih nastavnih planova i programa.

**Modul** je skup srodnih predmeta unutar nastavnog plana i programa određenog studijskog programa, koji predstavlja međunivo između nivoa studijskog programa i nivoa pojedinog predmeta. Karakteristike modula su: 1) na nivou svakog modula definirani su ciljevi, ishodi učenja, metode podučavanja i vrednovanja te opterećenje studenata izraženo ECTS bodovima, iz kojih se izvode ciljevi, ishodi učenja, metode podučavanja i vrednovanja te opterećenje studenata izraženo ECTS bodovima za svaki predmet unutar modula, 2) modul može biti zajednički za više studijskih programa ili specifičan samo za jedan studijski program, 3) modul ima mogućnost kombiniranja sa drugim modulima u okviru modularnih studijskih programa, što znači da jedan modul može da bude dio više studijskih programa,

4) modul može biti definiran kao obavezni dio nastavnog plana i programa ili kao izborni, čime se omogućava postepeno „usmjeravanje“ studenata tokom studiranja, ali i da studenti različitih smjerova ili grupa pohađaju isti modul, 5) za modul mogu biti definirani uslovi za upis modula.

**Modularni studijski program** je studijski program čija se struktura temelji na modulima povezanim u logičnu, koherentnu i svrsishodnu cjelinu, u kojoj su osnovni elementi nastavnog plana i programa (ciljevi, ishodi učenja, sadržaji, metode podučavanja i vrednovanja te ECTS bodovi) definirani na tri različite razine: 1. studijski program, 2. moduli, 3. predmeti, čime se ostvaruje povezanost svih razina nastavnog plana i programa i svih modula.

**Nastavni plan i program** je dokument koji u području visokog obrazovanja sadrži nastavni plan (popis obaveznih i izbornih predmetima po semestrima s pripadajućom satnicom i ECTS bodovima) te nastavne programe (silabuse) za svaki predmet, koji sadrže: ciljeve, ishode učenja, ECTS bodove, sadržaj, obaveze studenata, metode podučavanja i literaturu. Nastavni plan i program kao jedinstveni dokument u svom uvodnom dijelu, između ostalog, treba obavezno navesti nivo kvalifikacije koja se stiče završetkom studijskog programa, naziv kvalifikacije (akademski/stručni naziv), ECTS opterećenje na nivou studijskog programa te ciljeve, kompetencije i ishode učenja na nivou studijskog programa.

**Nastavnički modul** je dio studijskog programa nastavničkog smjera na kojem se ostvaruju ishodi učenja iz standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika (tzv. PPDM predmeti, odnosno grupa predmeta koji nose nastavničke kompetencije). Također se može reći da Nastavnički modul predstavlja jednu vrstu Zajedničke jezgre studijskih programa (ZJSP), koja je temeljena na ishodima učenja i kao takva bi trebala biti implementirana u sve studijske programe nastavničkog smjera. Nastavnički modul se dijeli na podmodule, koji mogu biti zajednički za sve studijske programe nastavničkog smjera na nivou fakulteta i visokoškolske ustanove, ili specifični samo za određeni studijski program.

**Nivo kvalifikacije** (eng. qualification level) jeste određena kompleksnost stečenih kompetencija u okviru nekog obrazovnog sistema, u odnosu na stečeni stepen stručne spreme, odnosno na završen ciklus obrazovanja za područje visokog obrazovanja.

**Okvir kvalifikacija** (eng. qualification framework) je jedinstven opis glavnih kvalifikacija u nekom sistemu obrazovanja, pri čemu se pod pojmom „glavna kvalifikacija“ podrazumijeva opća kvalifikacija na datom nivou, bez obzira na oblast za koju je kvalifikacija stečena. Okvir kvalifikacija omogućava jednostavno upoređivanje različitih kvalifikacija koje postoje u datom sistemu.

**Opće kompetencije** (eng. generic competences, general competences) je pojam koji obuhvata znanja, vještine i sposobnosti koje bi pojedinac trebalo da posjeduje na određenom nivou obrazovanja, bez obzira na struku ili naučnu oblast kojom se bavi.



**Opterećenje studenata** (eng. student workload) obuhvata sve aktivnosti i oblike rada studenata tokom njihovog obrazovanja, koje su potrebne da studenti ispune sve obaveze definirane nastavnim planom i programom.

**Osiguranje kvaliteta** (eng. quality assurance) predstavlja sve aktivnosti u sklopu trajnog poboljšavanja (tj. aktivnosti osiguravanja i poboljšavanja kvaliteta), a odnosi se na sredstva ili procese kojima institucija jamči da se standardi i kvaliteta obrazovanja koje nudi održavaju i unapređuju. Osiguranje kvalitete može biti unutrašnje (eng. internal quality assurance) i vanjsko (eng. external quality assurance).

**Planiranje i programiranje** (planning) su procesi koji prethode i slijede izradi i izvedbi nastavnog plana i programa, a obuhvataju: pripremu, operacionalizaciju, realizaciju i evaluaciju. Izrada operativnog (izvedbenog) programa, koju realizuju nastavnici, podrazumijeva razradu okvirnog plana i programa, odnosno operacionalizaciju postavljenih ciljeva i ishoda i služi kao osnova za neposredni odgojno-obrazovni rad nastavnika. Programiranje se odnosi na nastavni predmet i konkretno odjeljenje i pretpostavlja poznavanje učenika, njihovih sposobnosti, interesa, predznanja, tempa rada, itd.

**Podučavanje** - riječ je nastala od glagola podučiti, a označava proces u kojem se daje poduka, sistemski prenosi znanje kroz formalne institucije ili neformalne oblike učenja.

**Portfolio nastavnika** - profesionalni portfolio (professional portfolio) je skup dokaza o individualnim sposobnostima i nastavnoj praksi, koji se koriste u evaluaciji kompetentnosti nastavnika ili drugih profesionalaca u obrazovanju u odnosu na definirane standarde i indikatore uspješnosti. Ovaj dokument sadrži sveobuhvatne podatke vezane za rad i napredovanje nastavnika, skup produkata i dokaza o radu nastavnika (npr. nastavne pripreme, refleksija, metode rada, način evaluacije, zabilješke, fotografije, video...), kao i individualne ciljeve za unapređenje.

**Poučavanje** – riječ dolazi od glagola poučiti, što znači pružanje pouke, poticanje na kreiranje novih saznanja, iskustveno učenje i sl. Naslonjeno je na prethodna znanja i vještine učenika i omogućava kreiranje i osmišljavanje novih znanja i vještina uz podršku primjerenih metoda podučavanja.

**Projektno planiranje i podučavanje** (project planning and project - based learning) se zasniva na sličnim principima kao tematsko planiranje, s tim što učenici rade na određenim projektima tokom dužeg vremenskog perioda, samostalno ili u grupama, kako bi istražili neku oblast, odgovorili na kompleksna pitanja, probleme i izazove.

**Problemsko učenje ili učenje zasnovano na istraživanjima, autentično učenje** (problem based learning, learning through inquiry, authentic learning), usmjereno je na izučavanje stvarnih problema i pitanja, i zahtjeva od učenika istraživanje i analizu različitih aspekata problema, povezivanje znanja i vještina iz

različitih područja i multidisciplinarni pristup učenju.

**Profesionalni razvoj** (professional development) se može definirati kao “suma svih formalnih i neformalnih iskustava i učenja tokom karijere, od sticanja diplome do penzionisanja”. (Michele Fullan, *Leding the Culture of Change*, 2001). Pojam profesionalni razvoj proizašao je iz koncepta cjeloživotnog učenja i rezultat je promjene obrazovne paradigme pod uticajem humanističkih i konstruktivističkih teorija. Osim što je profesionalni razvoj širi pojam od stručnog usavršavanja, on se razlikuje i u svojoj suštini i podrazumijeva otvoren, dinamičan i trajan proces u čijem središtu je sam nastavnik.

**Profesionalne zajednice za učenje** (Professional learning communities). Profesionalne zajednice za učenje predstavljaju jedan od savremenih pristupa u podržavanju profesionalnog razvoja nastavnika, kojim se nastoji povećati stepen profesionalne podrške među nastavnicima i unaprijediti njihovo podučavanje (Galbraith i Anstrom, 1991; prema Diaz-Maggioli, 2004). Model profesionalnih zajednica osigurava vezu između profesionalnog razvoja nastavnika i svakodnevne prakse, i mijenja iz korjena kulturu škole u kojoj razmjena ideja, iskustava i refleksija postaje svakodnevna praksa.

**Refleksivna praksa** (reflective practice) je, u svom najjednostavnijem obliku, posmatranje i razmišljanje o onome šta radimo. Usko je povezana sa konceptom učenja iz iskustva, na način da nam promišljanje o onome što smo uradili, i onome šta se zbog toga dogodilo, pomaže da donesemo odluku o tome šta trebamo uraditi sada, ili šta ćemo uraditi drugačije sljedeći put. Refleksivna praksa zahtijeva svjesno promišljanje i praćenje (dokumentiranje) naših postupaka i akcija.

**Socijalni oblici rada** (social forms) predstavljaju definisane socijalne forme rada, interakcije i komunikacije, koje se koriste za postizanje identificiranih ishoda učenja i podučavanja (individualni, rad u paru, rad u malim grupama, socijalne mreže i sl).

**Socijalna kompetencija** (social competency) je kompleksan, multidimenzionalni koncept koji se sastoji od socijalne, emocionalne, kognitivne i biheviornalne komponente. Sadrži pitanja vezana za motivaciju i očekivanja, potrebna za uspješnu socijalnu adaptaciju. Socijalna kompetencija, također, podrazumijeva sposobnost da se sagledaju različite perspektive, uči iz iskustava i naučeno primijeni u društvenim interakcijama. Pojam socijalne kompetencije često podrazumijeva dodatne konstrukte kao što su socijalne vještine, socijalna i interpersonalna komunikacija.

**Predmet** (subject, course) predstavlja nastavnu cjelinu kao najnižu jedinicu nastavnog plana i programa određenog studijskog programa, na kojoj su definirani ECTS bodovi, ciljevi, ishodi učenja, sadržaji, metode podučavanja, obaveze studenata i literatura. Kao sinonimi se koriste i pojmovi „kurs“ i „kolegij“.

**Priznavanje** (eng. recognition) podrazumijeva vrednovanje i prihvatanje diplome, kvalifikacija i razdoblja studiranja, s ciljem nastavka visokog obrazovanja ili zapošljavanja. Lisabonska konvencija o priznavanju kvalifikacija, u kontekstu priznavanja stranih kvalifikacija, ovaj pojam definira kao „zvanična potvrda nadležne ustanove o vrednovanju obrazovne kvalifikacije stečene u inostranstvu radi pristupanja obrazovnim i/ili radnim aktivnostima“.

**Standard kvalifikacije** (engl. qualification standard) je sadržaj i struktura određene kvalifikacije. Uključuje sve podatke koji su potrebni za određivanje nivoa, obima i profila kvalifikacije te podatke koji su potrebni za osiguravanje i unapređenje kvaliteta standarda kvalifikacije.

**Standard zanimanja** (engl. occupational standard) je popis svih poslova koje pojedinac obavlja u određenom zanimanju i popis kompetencija potrebnih za njihovo uspješno obavljanje. Standardi zanimanja opisuju ono šta osoba u određenom zanimanju mora znati i moći učiniti kako bi se smatrala “sposobnom” za bavljenje tim zanimanjem (u skladu sa postavljenim standardima).

**STEAM** je filozofija podučavanja koja promovira kreativni aspect nauke, tehnologije, inženjerstva i matematike, odnosno, u širem smislu, kreativni pristup rješavanju problema općenito.

**Specifične kompetencije** (subject specific competences) su znanja, vještine i sposobnosti vezane za određenu struku i/ili određenu naučnu oblast. Zbog činjenice da se kompetencije i kompetentnost mogu koristiti u različitim značenjima, neophodno je obratiti posebnu pažnju na kontekst u kojem se ti pojmovi koriste.

**Stručno usavršavanje** (in-service teacher training) podrazumijeva proces sticanja i unapređivanja stečenih znanja i vještina, te praćenje inovacija u obrazovanju nakon okončanja inicijalnog obrazovanja. Stručno usavršavanje se uglavnom odnosi na različite manje ili više obavezne forme individualnog i grupnog usavršavanja, koje su pripremljene i organizirane od strane različitih institucija i organizacija, imaju ograničeno trajanje i značajno zavise od spoljnih faktora, poput finansija, prilika i mogućnosti za njegovo organiziranje (Hargreaves, Fullan, 1993).

**Studijski program** (study programme) je program visokog obrazovanja kojim se stieče nivo 6, 7 ili 8 kvalifikacijskog okvira u određenom naučnom području, a koji ima definirane ciljeve, kompetencije i ishode učenja, popis predmeta te određena pravila studiranja.

**Sumativno ocjenjivanje** (summative assesment) se primjenjuje nakon završene oblasti ili područja podučavanja, i zasniva se na postavljenim kriterijima za određene ishode učenja. Ono najčešće podrazumijeva primjenu standardiziranih testova, izradu eseja i drugih pisanih radova, ali i samostalne projekte kojima se pokazuje stepen razumijevanja i sposobnosti primjene naučenog. Njegova osnova svrha je dobivanje informacije o tome do koje mjere su učenici usvojili znanja i

razvili potrebne vještine, kako bi planiranje rada u narednom periodu pratilo ovaj razvoj.

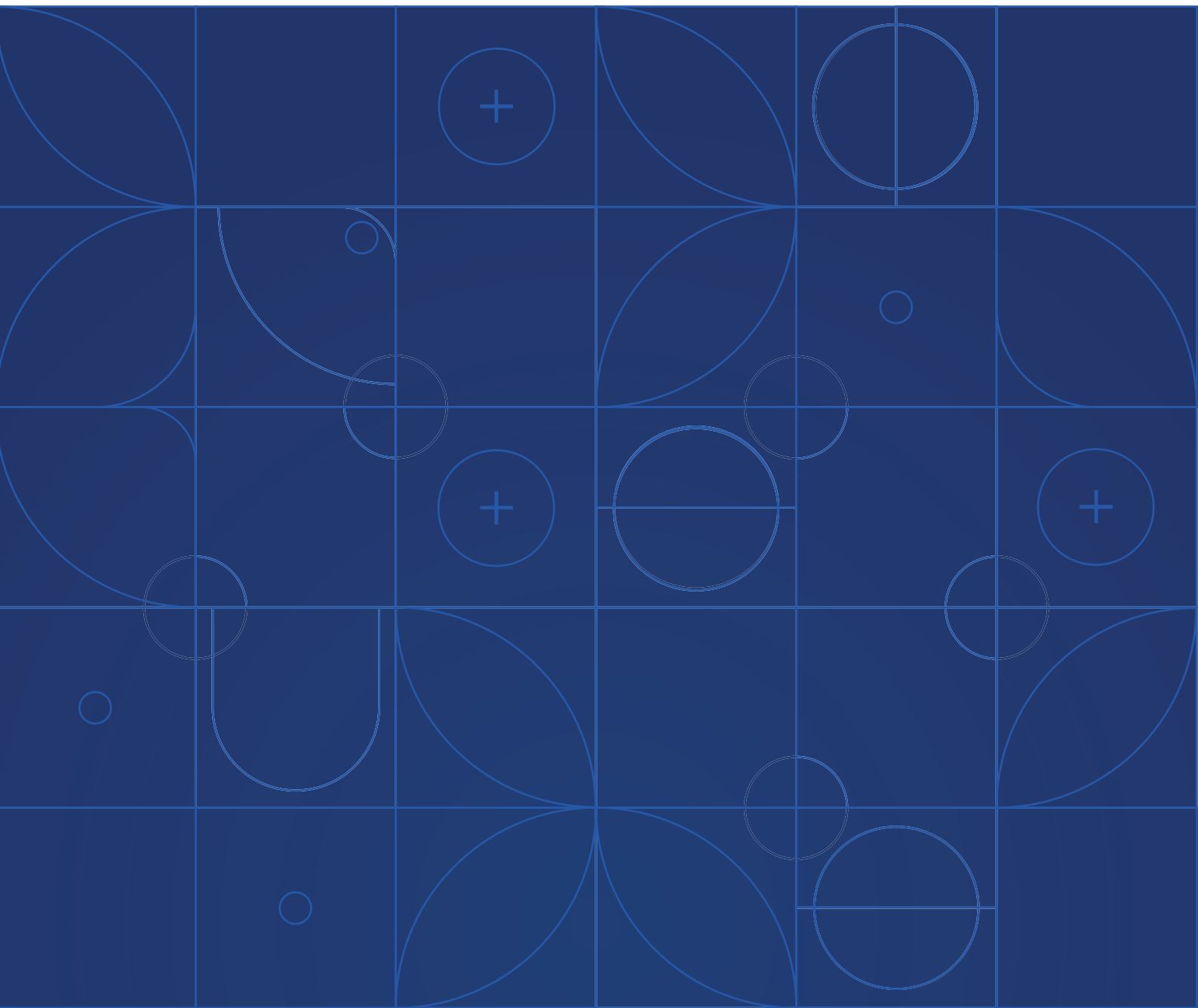
**Tematsko planiranje i podučavanje** (thematic planning and instruction).

Tematsko ili integrirano planiranje i podučavanje je interdisciplinarni pristup nastavi kojim se sadržaji kurikuluma (NPP-a) predstavljaju kroz šira tematska područja, kako bi učenici imali više vremena da dođu do dubljeg i šireg razumijevanja i povezivanja onoga što izučavaju. Učenici uče prirodno, povezujući znanja i vještine iz drugih područja i stavljajući znanje u primjenu. Ovaj pristup ohrabruje učenike da temu istražuju dublje, koristeći različite izvore znanja i uključujući se u samostalna i grupna istraživanja i druge aktivnosti. Pored toga, on omogućava učenicima da budu aktivno uključeni u planiranje procesa učenja, traganje za materijalima i izvorima, postavljanje pitanja, istraživanje i zaključivanje. Isto tako, tematski pristup podučavanju omogućava integriranje niza ključnih kompetencija u različite teme i područja, te sticanje i vježbanje niza životnih vještina.

**Zanimanje** je skup poslova i radnih zadataka koji su svojim sadržajem i vrstom, organizacijski i tehnološki, toliko srodni i međusobno povezani da ih obavlja jedan izvršilac, koji ima odgovarajuća znanja, sposobnosti i vještine.

**4K** predstavlja koncepciju učenja i podučavanja koja naglasak stavlja na kreativnost, kritičko mišljenje, komunikacijske vještine i kolaboraciju, kao vještine potrebne za posao u okruženju 21. vijeka, što se u slučaju nastavničkih studija odnosi na nastavničku profesiju za 21. vijek.







**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# AKREDITACIJA STUDIJSKIH PROGRAMA

**U KONTEKSTU IMPLEMENTACIJE  
STANDARDA ZANIMANJA/KVALIFIKACIJE  
NASTAVNIKA U STUDIJSKE PROGRAME  
NASTAVNIČKOG SMJERA**



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION





**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pabrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

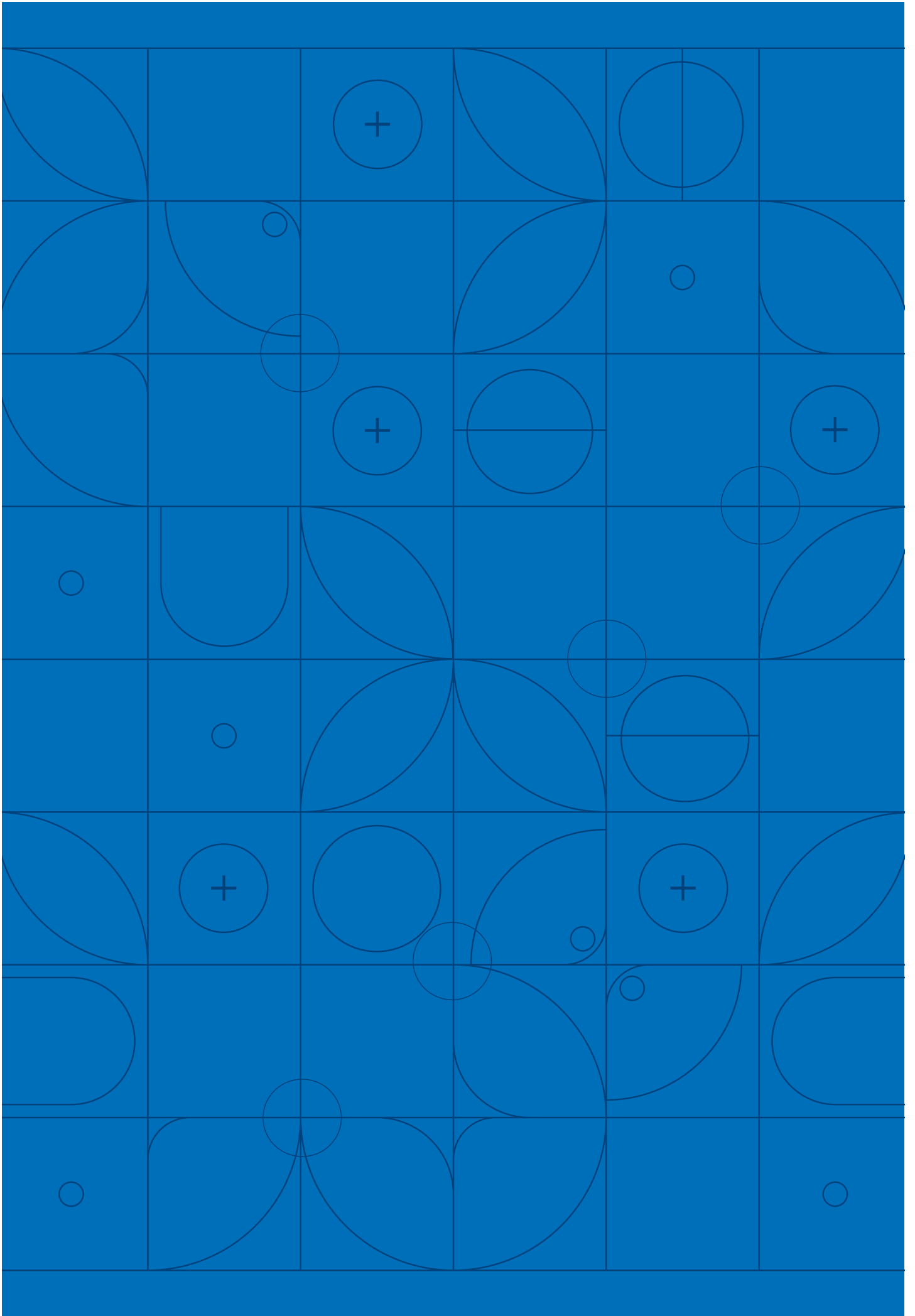
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

7	UVOD
8	1. OSIGURANJE KVALITETA I PROCES AKREDITACIJE U EVROPSKOM PROSTORU VISOKOG OBRAZOVANJA
9	2. PROCES AKREDITACIJE U BIH
10	2.1. Akreditacija studijskih programa u BiH
11	3. IMPLEMENTACIJA STANDARDA ZANIMANJA/KVALIFIKACIJE NASTAVNIKA U KONTEKSTU PROCESA AKREDITACIJE STUDIJSKIH PROGRAMA
13	ZAKLJUČAK



# UVOD

Implementiranje standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera ima više benefita, kako za sam studijski program (odnosno visokoškolsku ustanovu), tako i za studente, ali i za zajednicu.



Od benefita vezanih za studijske programe ističe se ispunjavanje kriterija za akreditaciju, što je zakonska obaveza svih studijskih programa i preduslov za njihov dalji rad i razvoj.

Budući da je jedan od kriterija za akreditaciju povezanost sa standardom zanimanja/kvalifikacije, povezivanje procesa akreditacije i procesa implementiranja standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera može se sagledati iz dvije perspektive:

1. implementiranje standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera kao preduslov ispunjavanja kriterija za akreditaciju studijskih programa,
2. proces akreditacije studijskih programa kao instrument za implementiranje standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera.

Obje perspektive podrazumijevaju informiranje svih aktera o oba procesa, te osvještavanje njihove važnosti i međusobne povezanosti



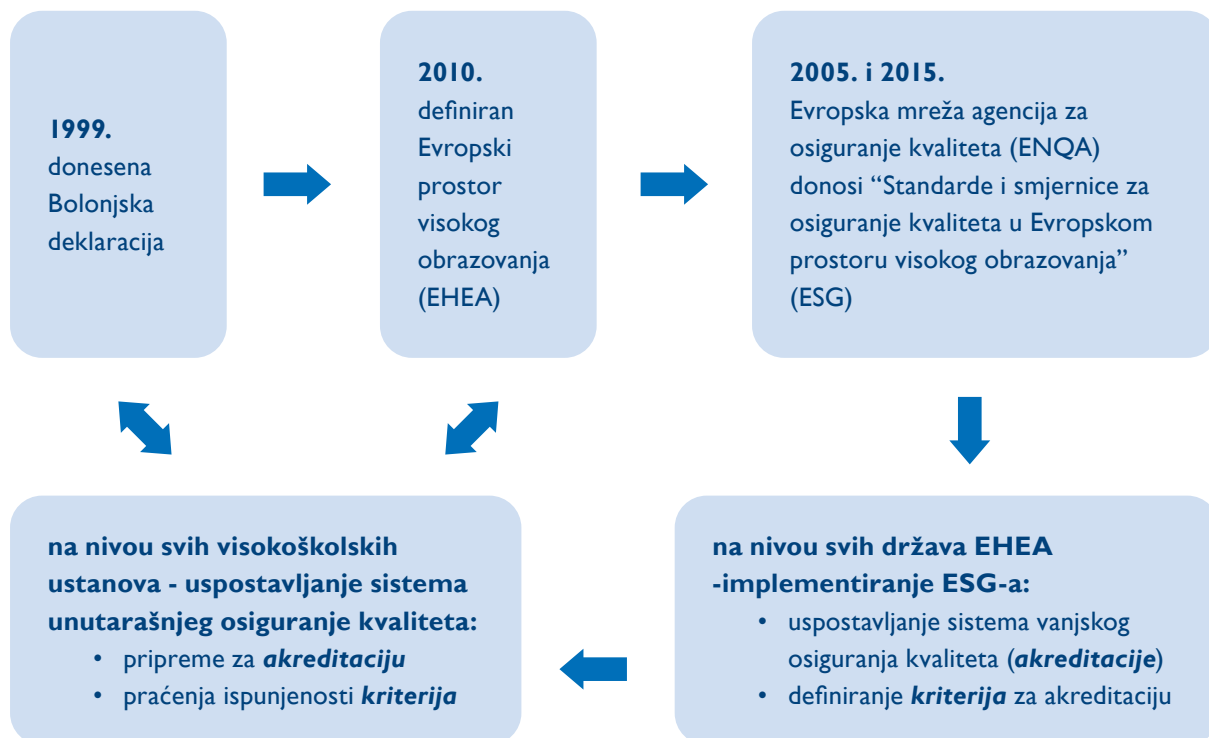
# I. OSIGURANJE KVALITETA I PROCES AKREDITACIJE U EVROPSKOM PROSTORU VISOKOG OBRAZOVANJA

Osiguranje kvaliteta u području visokog obrazovanja podrazumijeva proces akreditacije, kojeg provodi nezavisno tijelo nad visokoškolskom ustanovom. Svrha procesa akreditacije je provjera ispunjenosti unaprijed dogovorenih standarda kvaliteta, kako bi se stvorile pretpostavke ujednačenih i usporedivih studijskih programa te povjerenje zajednice u rad visokoškolskih ustanova i institucija.

Desetak godina nakon donošenja *Bolonjske deklaracije* (2010) zaokružen je Evropski prostor visokog obrazovanja (EHEA), kao system usporedivih praksi u području visokog obrazovanja.

Evropska mreža agencija za osiguranje kvaliteta (ENQA) izradila je 2005. *Standarde i smjernice za osiguranje kvaliteta u Evropskom prostoru visokog obrazovanja* (ESG 2005), kojima je definirana obaveza osnivanja agencija za osiguranje kvaliteta na nacionalnom nivou te zajednički standardi za osiguranje kvaliteta u visokom obrazovanju. U dokumentu su, također, definirani pojmovi „unutrašnje osiguranje kvaliteta“ (sistem osiguranje kvaliteta unutar jedne visokoškolske ustanove: akti, procedure, tijela, izvještaji) i „vanjsko osiguranje kvaliteta“ (proces akreditacije visokoškolskih ustanova i studijskih programa: nadležna tijela, zakonski akti, procedure).

Revidirani ESG iz 2015. godine temelj su za izradu kriterija za akreditaciju na nacionalnom nivou u svim državama Evropskog prostora visokog obrazovanja, pa tako i u BiH.



<sup>1</sup> [https://www.azvo.hr/images/stories/kvaliteta/ESG\\_2015\\_EN.pdf](https://www.azvo.hr/images/stories/kvaliteta/ESG_2015_EN.pdf)  
Prevod na hrvatski jezik: [https://www.azvo.hr/images/stories/kvaliteta/ESG\\_HR\\_final.pdf](https://www.azvo.hr/images/stories/kvaliteta/ESG_HR_final.pdf)

## 2. PROCES AKREDITACIJE U BIH

U skladu s Ustavom BiH, sve nadležnosti koje nisu izričito dodijeljene državnim institucijama daju se entitetima (RS i FBiH), dok se Ustavom Federacije kantonima daje odgovornost „da izgrade obrazovne politike, uključujući i odluke koje se tiču i normativnog regulisanja u obrazovanju”.

Postupke akreditacije u Bosni i Hercegovini provodi Agencija za razvoj visokog obrazovanja i osiguranje kvaliteta BiH (dalje: Agencija BiH) u saradnji s nadležnim obrazovnim vlastima te Agencijom za visoko obrazovanje Republike Srpske.

Nadležnosti Agencije BiH u oblasti akreditacije propisane su članom 49. Okvirnog zakona o visokom obrazovanju BiH („Službeni glasnik BiH“, br. 59/07), iz kojih je izdvojeno:

- utvrđivanje jasnih, transparentnih i pristupačnih **kriterija** za akreditaciju visokoškolskih ustanova i donošenje normi kojima se određuju minimalni standardi u području visokog obrazovanja,
- imenovanje **Povjerenstva stručnjaka** na prijedlog nadležnih obrazovnih vlasti u pogledu izbora stručnjaka s utvrđene liste,
- davanje **preporuke** nadležnim obrazovnim vlastima o akreditaciji visokoškolske ustanove,
- vođenje **Državnog registra** akreditiranih visokoškolskih ustanova u BiH.

Dokumenti koje je donio Upravni odbor Agencije na temelju ESG-a, a koji definiraju osiguranje kvaliteta u području visokog obrazovanja u BiH, su:

- Kriteriji za akreditaciju visokoškolskih ustanova u BiH (2016)<sup>2</sup>,
- Kriteriji za akreditaciju studijskih programa 1. i 2. ciklusa u BiH (2017)<sup>3</sup>,
- Odluka o normama kojima se određuju minimalni standardi u području visokog obrazovanja u BiH (2019)<sup>4</sup> (dalje: Odluka o normama).

Sve ostale aktivnosti u postupku akreditacije su isključiva nadležnost obrazovnih vlasti:

- donošenje akata kojim se uređuje postupak akreditacije, te postupak formiranja i rada komisija sastavljenih od stručnjaka,
- donošenje rješenja o akreditaciji,
- utvrđivanje naknada za usluge u oblasti akreditacije,
- praćenje realizacije preporuka komisije stručnjaka,
- naknadne aktivnosti, itd.

Prema Odluci o normama u BiH se jasno razlikuju dva nivoa, odnosno dva predmeta akreditacije:

- **akreditacija visokoškolske ustanove (institucionalna akreditacija),**
- **akreditacija studijskih programa 1. i 2. ciklusa.**

---

<sup>2</sup> [http://www.heg.gov.ba/Dokumenti/dokumenti\\_agencije/?id=7511](http://www.heg.gov.ba/Dokumenti/dokumenti_agencije/?id=7511)

<sup>3</sup> [http://www.heg.gov.ba/Dokumenti/dokumenti\\_agencije/?id=7766](http://www.heg.gov.ba/Dokumenti/dokumenti_agencije/?id=7766)

<sup>4</sup> [http://www.heg.gov.ba/Dokumenti/dokumenti\\_agencije/?id=8269](http://www.heg.gov.ba/Dokumenti/dokumenti_agencije/?id=8269)

Proces akreditacije visokoškolskih ustanova, uprkos određenim teškoćama i kašnjenjima, uspješno je proveden za sve javne univerzitete u BiH. Međutim, akreditacija studijskih programa suočava se s velikim izazovima uzrokovanim nejasnoćama o načinu realizacije u aktima Agencije BiH i zakonskim aktima nadležnih obrazovnih vlasti.

## 2.1. Akreditacija studijskih programa u BiH

Proces akreditacije studijskih programa u BiH je na samom početku. Naprimjer, u FBiH akreditirano je tek 5 studijskih programa, iako, poređenja radi, Sveučilište u Mostaru izvodi oko 140 studijskih programa 1. i 2. ciklusa, a Univerzitet u Sarajevu čak oko 550. Zbog toga je pravi trenutak da sam proces bude iskorišten u svrhu unapređenja studijskih programa nastavničkog smjera po pitanju uvođenja standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika.

Preduslov za proces akreditacije studijskih programa je definiran popis stručnjaka koju su prošli stručnu obuku od Agencije za razvoj visokog obrazovanja i osiguranje kvaliteta BiH.

Povjerenstvo stručnjaka za akreditaciju svakog studijskog programa dužno je dati preporuke za unapređenje po svim kriterijima, a visokoškolska ustanova, odnosno studijski program, u zavisnosti od toga šta je predmet akreditacije, dužni su u roku od 3 mjeseca napraviti akcijski plan implementiranja preporuka i godišnje izvještaje o realizaciji akcionog plana (sve javno dostupno), te tokom 5 godina, koliko traje razdoblje između dvije akreditacije, u potpunosti provesti preporuke koje je dalo Povjerenstvo. U suprotnom, Povjerenstvo pri sljedećoj akreditaciji može dati negativno mišljenje o ishodu akreditacije: odbijanje akreditacije ili upućivanje pisma očekivanja (neka vrsta privremene suspenzije). Pritom, Povjerenstvo daje samo mišljenje, a konačno rješenje donosi nadležna obrazovna vlast (rješenje je u pravilu uvijek u skladu sa mišljenjem Povjerenstva).

Pri donošenju zakona i pravilnika o akreditaciji nadležna obrazovna vlast je dužna voditi se Odlukom o normama koju je donio Upravni odbor Agencije BiH, a otežavajuće okolnosti se javljaju upravo zbog neusklađenosti zakona nadležnih obrazovnih vlasti i Odluke o normama Agencije BiH, pri čemu su neusklađene najvažnije stavke procesa akreditacije: vrijeme trajanje akreditacije, vrste akreditacije studijskih programa i njihove karakteristike, mogući ishodi akreditacije (akreditacija, pismo očekivanja, odbijanje akreditacije), posljedice svakog ishoda, i sl.



### 3. IMPLEMENTACIJA STANDARDA ZANIMANJA/KVALIFIKACIJE NASTAVNIKA U KONTEKSTU PROCESA AKREDITACIJE STUDIJSKIH PROGRAMA

Većina studijskih programa nastavničkog smjera (koji obrazuju buduće predmetne nastavnike u osnovnim i srednjim školama) u BiH nema implementiran standard zanimanja/kvalifikacije nastavnika (60 ECTS bodova tokom I. i 2. ciklusa iz predmeta koji nose nastavničke kompetencije), a dobar dio njih je daleko ispod standarda (manje od 30 ECTS bodova iz predmeta koji nose nastavničke kompetencije). Iznimke su Filozofski fakultet i Akademija likovnih umjetnosti Sveučilišta u Mostaru, te većina studija Filozofskog fakulteta i neki studiji Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

Razlozi navedenog stanja uglavnom se odnose na:

- nespremnost nastavničkih studija da dio nastavnog programa kojeg zauzimaju stručni predmeti prepuste predmetima iz područja pedagogije, psihologije, metodike, nastavne prakse i dr,
- nesnalaženje fakulteta i nastavničkih odsjeka pri procesu implementacije ishoda učenja definiranih u standardu kvalifikacije na nivou studijskog programa i na nivou svakog predmeta,
- nepostojanje zakonske obaveze za uvođenje standarda ni na jednom nivou vlasti u BiH (tamo gdje se standard i propisuje zakonom o osnovnim i srednjem obrazovanju ili drugim zakonskim aktima, visokoškolske ustanove mogu se pozvati na činjenicu da se na njih odnosi samo zakon o visokom obrazovanju, koji im svakako daje dovoljno autonomije za kreiranje i izvođenje studijskih programa).

Može se zaključiti da implemetacija standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera u BiH, nažalost, ne prati dinamiku donošenja odgovarajućih dokumenata koji su rezultat međunarodnih projekata iz područja obrazovanja. Pored toga, implementacija standarda za nastavnike značajno kasni za istim takvim procesima u zemljama regiona.<sup>5</sup> Jedan od razloga ovog kašnjenja je i nepostojanje zakonske regulative koja bi obavezala visokoškolske ustanove da izvrše ovu implementaciju. Međutim, zakonska regulativa koja se očekuje odnosila bi se na zakonske akte koji određuju nivo osnovnog i srednjeg obrazovanja, dok bi za visokoškolske ustanove i dalje vrijedio princip autonomije pri kreiranju i izvođenju studijskih programa. U praksi bi to moglo značiti da bi i nakon zakonom propisanih standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika implementacija navedenog standarda u studijske programe nastavničkog smjera u BiH i dalje mogla zavisiti isključivo o inicijativi samih visokoškolskih ustanova, koje su tu istu inicijativu mogle i mogu pokazati bez obzira na zakonsku regulativu, pronalazeći primjere dobre prakse u zemljama EU.

Mehanizam koji bi ipak mogao potaknuti implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera u BiH, je proces akreditacije studijskih programa. Pri tome treba imati na umu da se proces akreditacije visokoškolske ustanove (institucionalne akreditacije) i proces akreditacije studijskih programa bitno razlikuju.

Razlike između institucionalne akreditacije i akreditacije studijskih programa se odnose uglavnom na:

- predmet akreditacije (pri institucionalnoj akreditaciji ocjenjuje se kvalitet institucije u cjelini, sa svim

---

<sup>2</sup> Study on teacher education and training needs analysis systems in South Eastern Europe, September 2020. [https://www.erisee.org/wp-content/uploads/2020/09/STUDY\\_ON\\_TEACHER\\_EDUCATION\\_AND\\_TRAINING\\_NEEDS.pdf](https://www.erisee.org/wp-content/uploads/2020/09/STUDY_ON_TEACHER_EDUCATION_AND_TRAINING_NEEDS.pdf)

fakultetima i resursima, dok se pri akreditaciji studijskih programa posmatra svaki studijski program pojedinačno, pri čemu se eventualni nedostaci pojedinog studijskog programa jasnije primjećuju),

- niveoe odgovornosti (odgovornost na nivou institucionalne akreditacije snosi rektor, dok pri akreditaciji studijskih programa odgovornost snosi uprava fakulteta vođstvo studija/odsjeka, što znači da pri eventualnoj posjeti Povjerenstvo vrši intervju s upravama i stručnim službama fakulteta, nastavnicima i studentima određenog studijskog programa),
- način pripreme za akreditaciju (pri institucionalnoj akreditaciji prezentiraju se podaci na nivou univerziteta, dok se pri akreditaciji studijskih programa prezentiraju podaci samo za određeni studijski program, što znači da se nepovoljan podatak pojedinog studijskog programa ne može opravdati povoljnim prosječnim podatkom na nivou univerziteta),
- posljedice ishoda akreditacije (pri institucionalnoj akreditaciji posljedice negativnog ishoda odnose se na cijelu visokoškolsku ustanovu, dok se pri akreditaciji studijskih programa eventualne suspenzije upisa, kao jedna od mogućih posljedica negativnog ishoda akreditacije, odnose samo na određeni studijski program).

Izvještaji Povjerenstava stručnjaka i rješenja o akreditaciji, koji su dostupni na internetskim stranicama, dokazuju da je u ovom procesu neophodno stručno obrazovanje svih aktera u procesu akreditacije. Uslovljavanja i kontrole evropskih organizacija zaduženih za kvalitet daju nadu da će proces akreditacije u BiH, a posebno proces akreditacije studijskih programa, u dogledno vrijeme morati da se jasnije i transparentnije organizuje te da će dosegnuti nivo neophodnog kvaliteta. Skora mogućnost takve akreditacije studijskih programa može omogućiti implementacije standarda zanimanja/kvalifikacije u sve studijske programe, pa tako i studijske programe nastavničkog smjera. To će direktno doprinijeti osiguranju kvaliteta visokog obrazovanja, poboljšati izlaznu kvalifikaciju budućih nastavnika, a time i kvalitet nastavnog procesa u osnovnom i srednjem obrazovanju.

# ZAKLJUČAK

Moguće rješenje u kontekstu akreditacije studijskih programa u BiH i uvođenja standarda zanimanja u studijske programe nastavničkog smjera moglo bi se tražiti upravo u procesu akreditacije studijskih programa.

- S jedne strane, motiv visokoškolske ustanove za implementiranje standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera mogao bi se, između ostalog, pronaći upravo u potrebi za uspješnim akreditiranjem navedenih studijskih programa.
- S druge strane, obavezu implementiranja standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u studijske programe nastavničkog smjera mogla bi donijeti odgovarajuća preporuka Povjerenstva stručnjaka u procesu akreditacije svakog pojedinog studijskog programa nastavničkog smjera.

U skladu s gore navedenim, za kvalitet procesa akreditacije vrlo je važna obuka stručnjaka koji će činiti povjerenstva za akreditaciju, pri čemu Agencija BiH može organizirati dodatnu obuku za stručnjake koji će akreditirati studijske programe nastavničkog smjera. Pri navedenim dodatnim obukama vrlo je važno da ti stručnjaci dobiju jasne upute u vezi sa kriterijem „2. KREIRANJE I USVAJANJE STUDIJSKIH PROGRAMA“, odnosno u vezi sa podkriterijem: „2.2. *Studijski programi su u skladu sa naučnim i obrazovnim standardima i dostignućima određene naučnelumjetničke oblasti, zahtjevima srodnih naučnih oblasti u cilju sticanja multidisciplinarnih znanja, zahtjevima tržišta rada i međunarodnim reformskim procesima*“ i „2.4. *Ishodi učenja su utvrđeni i navedeni na svakoj razini studijskog programa, te su povezani sa standardima kvalifikacija, Odlukom o osnovama kvalifikacijskog okvira u BiH<sup>6</sup> i Okvirom kvalifikacija Evropskog prostora visokog obrazovanja (FQ-EHEA)<sup>7</sup>““. Te upute bi od njih tražile da usporede nastavni plan i program studijskog programa koji se akreditira s dokumentom koji opisuje standard zanimanja/kvalifikacije nastavnika, a koji je rezultat nekoliko projekata iz područja obrazovanja (*Razvoj kvalifikacijskog okvira za opće obrazovanje, ENABLE BiH, TABLA*).*

Nakon uporedbe, Povjerenstvo stručnjaka studijskim programima koji nisu u skladu s navedenim dokumentom treba dati preporuku da se standard implementira do sljedećeg procesa akreditacije (rok od 5 godina). Za izdavanje preporuke po navedenom kriteriju i potkriterijima nije preduslov da standard bude propisan nadležnim zakonom, već se Povjerenstvo može pozvati na EQF<sup>8</sup> i evropske dokumente ili druge vrste međunarodnih regulativa koji govore o standardu zanimanja/kvalifikacije (ne samo nastavničke, nego i drugih regulisanih profesija).

Preporuka izdata od Povjerenstva za studijski program postaje obavezujuća, bez obzira propisuje li zakon istu obavezu (npr. ako je preporuka Povjerenstva da se neke informacije objave na web stranici fakulteta ili visokoškolske ustanove na stranom jeziku, onda to postaje obavezujuće, iako zakon na to ne obavezuje).

Svi studijski programi koji dobiju takvu preporuku moraju izraditi akcijski plan njene realizacije te godišnje izvještaje o realizaciji, što bi značilo da će svaka faza implementacije biti javno dostupna svima.

---

<sup>6</sup> Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, br. 31/11, 39/12;  
[http://fmon.gov.ba/Upload/Dokumenti/553ef086-3d8d-41b3-aa3a-4ec24ff8a1f1\\_Osnove%20kvalifikacijskog%20okvira%20u%20Bosni%20i%20Hercegovini.pdf](http://fmon.gov.ba/Upload/Dokumenti/553ef086-3d8d-41b3-aa3a-4ec24ff8a1f1_Osnove%20kvalifikacijskog%20okvira%20u%20Bosni%20i%20Hercegovini.pdf)

<sup>7</sup> [http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/WG\\_Frameworks\\_qualification/85/2/Framework\\_qualificationsforEHEA-May2005\\_587852.pdf](http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/WG_Frameworks_qualification/85/2/Framework_qualificationsforEHEA-May2005_587852.pdf)

<sup>8</sup> [http://www.ehea.info/Upload/TPG\\_A\\_QF\\_RO\\_MK\\_I\\_EQF\\_Brochure.pdf](http://www.ehea.info/Upload/TPG_A_QF_RO_MK_I_EQF_Brochure.pdf)

Proces akreditacije studijskih programa na konkretan i merljiv način bi uticao na podizanje kvaliteta studijskih programa nastavničkog smjera, a zbog činjenice da se studenti nastavničkih studija obučavaju za zanimanje nastavnika u osnovnim i srednjim školama, na taj način bi se povećalo kvalitet nastavnog procesa i na ostalim nivoima obrazovanja.

## PROCES AKREDITACIJE STUDIJSKIH PROGRAMA NASTAVNIČKOG SMJERA

Povjerenstvo stručnjaka radi **procjenu ispunjavanja kriterija 2.** upoređujući ishode učenja na nivou studijskog programa sa standardom zanimanja/kvalifikacije nastavnika.

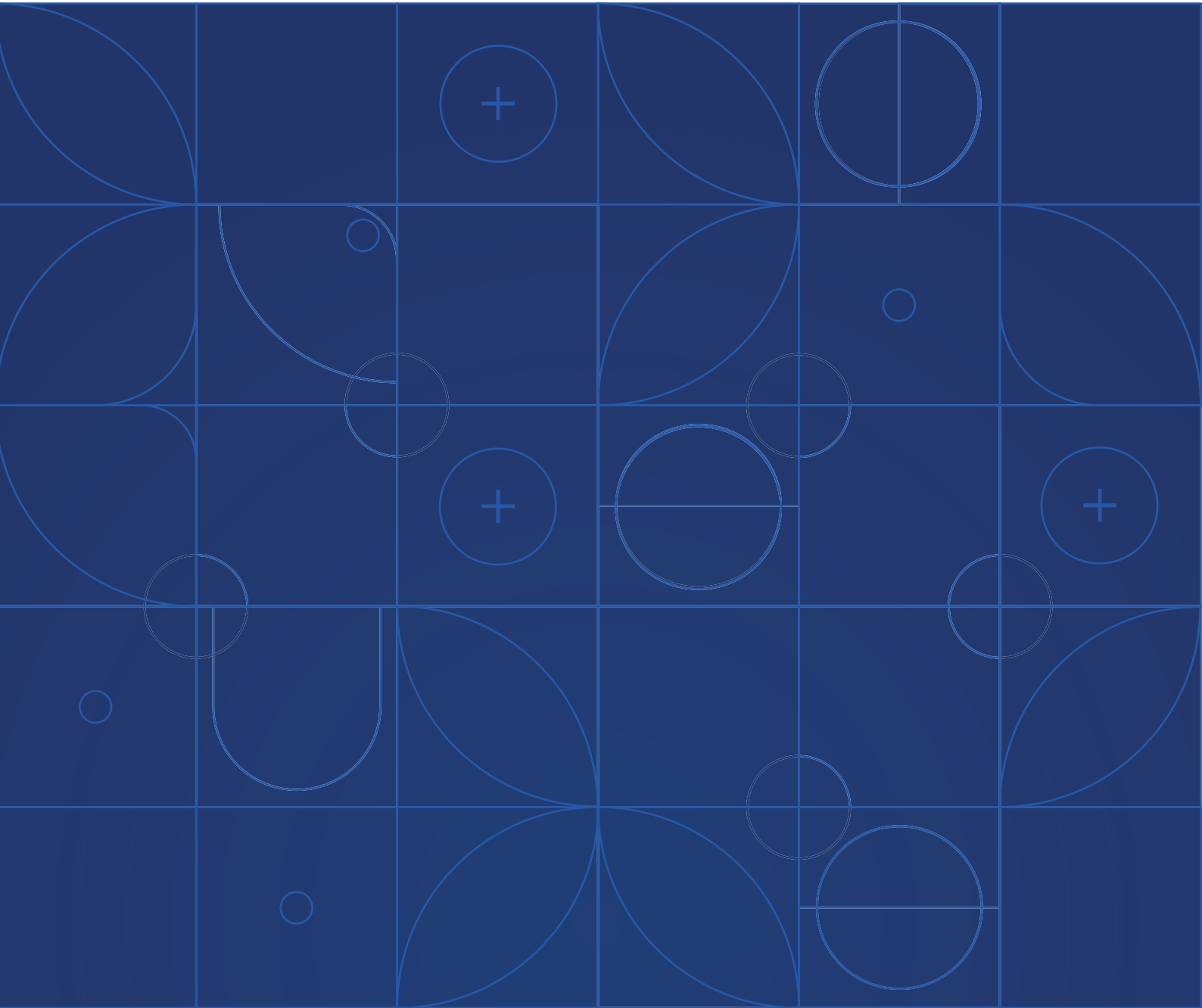
U slučaju pozitivnog ishoda akreditacije, pri kojoj standard zanimanja/kvalifikacije nije implementiran u studijski program, izdaje se **preporuka da se standard implementira** do idućeg procesa akreditacije.

U slučaju negativnog ishoda akreditacije, pri kojoj standard zanimanja/kvalifikacije nije implementiran u studijski program, izdaje se **preporuka da se standard implementira** do podnošenja novog zahtjeva za akreditaciju.

Studijski program je obavezan izraditi **akcioni plan** u kojem je predviđen rok implementacije standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika, odgovorne osobe i potrebnih resursa.

Studijski program je obavezan objaviti **godišnji izvještaj o provedbi** akcionog plana, u kojem je predviđeno implementiranje standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika







**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# REZULTATI I ANALIZA ANKETA ZA NASTAVNIKE



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION





**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

7	UVOD
8	UPITNIK ZA NASTAVNIKE
8	<b>PITANJE 1.</b> Upišite grad u kojem ste završili studij.
8	<b>PITANJE 2.</b> Upišite mjesto u kojem radite.
9	<b>PITANJE 3.</b> Koje od dole pobrojanih nastavničkih kompetencija ste stekli u dovoljnoj mjeri u toku studija?
9	<b>PITANJE 4.</b> Koji su Vam predmeti, kojima se grade nastavničke kompetencije, tokom Vašeg studija za nastavnika najviše pomogli u Vašoj nastavničkoj praksi?
10	<b>PITANJE 5.</b> U kojim predmetima, kojima se grade nastavničke kompetencije, ste imali puno sadržaja koji su vam malo koristili za Vaše nastavničko zanimanje u učionici?
10	<b>PITANJE 6.</b> Koje od dole pobrojanih nastavničkih kompetencijama NISTE stekli u dovoljnoj mjeri u toku studija?
11	<b>PITANJE 7.</b> Da li ste se tokom vašeg osnovnog studija imali priliku upoznati sa didaktičko-metodičkim postupcima u podučavanju djece sa poteškoćama u razvoju?
11	<b>PITANJE 8.</b> Da li ste tokom osnovnog studija imali priliku upoznati se sa didaktičko-metodičkim postupcima u podučavanju nadarenih učenika?
12	<b>PITANJE 9.</b> Da li ste tokom osnovnog studija stekli temeljna znanja o praćenju i vrednovanju učeničkih postignuća?
12	<b>PITANJE 10.</b> Da li ste tokom osnovnog studija stekli temeljna znanja o mogućnostima razvoja partnerstva porodice, lokalne zajednice i škole kroz odgojno-obrazovni proces vašeg predmeta?
13	<b>PITANJE 11.</b> Ako ste nastavnik jednog predmeta (ili jedne grupe predmeta), procijenite da li ste i u kojoj mjeri u toku studija obrađivali poveznice između vašeg predmeta i drugih predmeta?
13	<b>PITANJE 12.</b> Da li smatrate da ste u okviru studija stekli međupersonalne, refleksivne i vještine istraživanja?
14	<b>PITANJE 13.</b> Da li ste u toku studija imali mogućnost da steknete i unaprijedite komunikacione i prezentacione vještine?
14	<b>PITANJE 14.</b> Koliki je optimalan broj časova koje bi student nastavničkog smjera trebao provesti u učionici, slušajući drugog nastavnika (mentora), u okviru metodičke prakse?

- 14 **PITANJE 15.** Koliki je optimalan broj časova koje bi student nastavnčkog smjera trebao provesti u učionici, držeći čas, u okviru metodičke prakse?
- 15 **PITANJE 16.** Da li ste se tokom osnovnog studija imali priliku upoznati sa aplikativnim stranama/mogućnostima izučavanih predmeta, kako u svakodnevnom životu, tako i u različitim sektorima ekonomije?
- 15 **PITANJE 17.** Da li ste kroz vaš osnovni studij imali priliku sticati znanja, sposobnosti i vještine kako da kod učenika razvijate ključne kompetencije za 21. vijek (KC21)?
- 16 **PITANJE 18.** Koji je najveći izazov nastavnika u učionici (odaberite najviše tri odgovara za koje smatrate da su najvažniji)?
- 16 **PITANJE 19.** Da li ste tokom dodiplomskog studija upoznati sa standardom zanimanja nastavničke profesije i očekivanjima od vas kao budućih nastavnika?
- 17 **PITANJE 20.** Grupa predmeta za sticanje nastavničkih kompetencija sadržavala je zajedničku jezgru za sva nastavnička zanimanja i ključne komponente u obrazovanju nastavnika.
- 17 **PITANJE 21.** Tokom dodiplomskog studija kroz grupu predmeta za sticanje nastavničkih kompetencija praktično su nam predstavljeni načini praćenja i vrednovanja postignuća učenika.
- 18 **PITANJE 22.** Nakon završenog studija imam mogućnost redovnog učestvovanja i praćenja programa stručnog usavršavanja, utemeljenih na analizi potreba, reformskim zahtjevima, analizi postignuća u obrazovanju, itd.

# UVOD

Jedna od planiranih aktivnosti projekta TABLA – Aktivnosti općeg obrazovanja u BiH, odnosno njegovog prvog dijela Inicijalno obrazovanje nastavnika (Pre-service teacher training), je i anketiranje nastavnika u osnovnim i srednjim školama, kako bi se dobila povratna informacija o znanjima i kompetencijama koje su stekli tijekom inicijalnog obrazovanja, ali i o njihovim stavovima o važnosti, ulozi i uspješnosti realizacije nastavnog procesa iz predmeta koji su vezani za nastavničke kompetencije. U anketu su uključeni nastavnici iz Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske.

U ovom dokumentu predstavljena su pojedinačna pitanja ankete i rezultati odgovora ispitanika, s kratkim osvrtom na prezentirani rezultat.

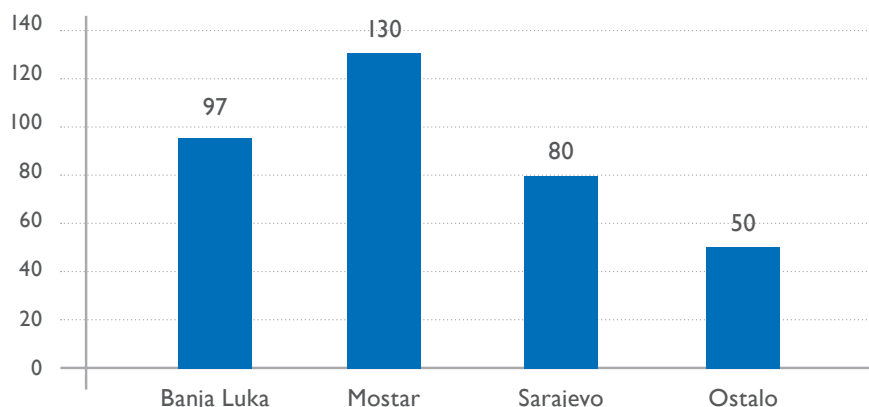
# UPITNIK ZA NASTAVNIKE

Upitnik sadrži ukupno 22 pitanja. Prva dva pitanja su vezana za informaciju u kom gradu je ispitanik završio studij, odnosno u kom gradu je zaposlen kao nastavnik.

Ukupan broj ispitanika u anketi je 357. U nastavku je prikazana statistika vezana za svako pojedinačno pitanje.

## PITANJE 1.

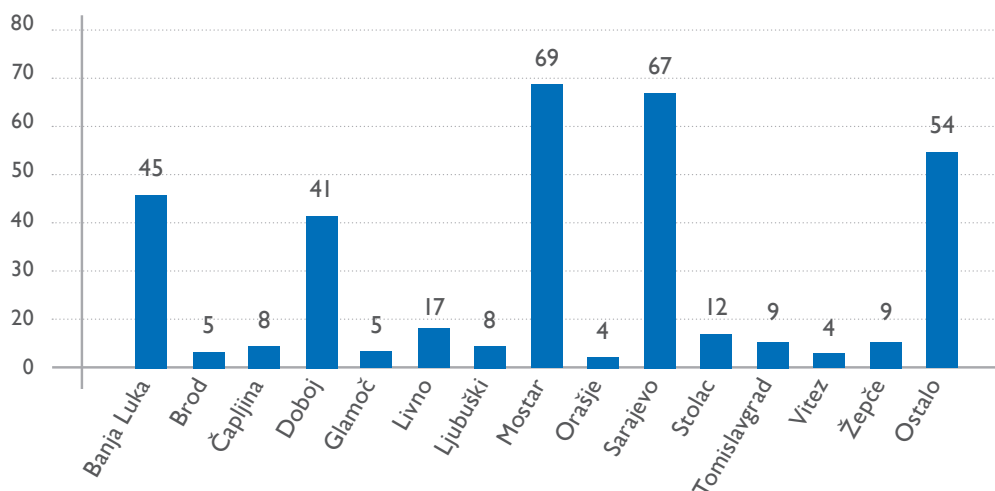
**Upišite grad u kojem ste završili studij.**



Na grafikonu se jasno vidi da je većina ispitanika završila studij u Banjoj Luci (97), Mostaru (130) i Sarajevu (80). Od ostalih gradova, sa barem četiri odgovora, navedeni su: Bijeljina (5), Novi Sad (4), Split (6), Tuzla (8) i Zagreb (5). Treba napomenuti da je nekoliko ispitanika upisalo dva grada u kom su studirali, ali broj takvih odgovora nije statistički značajan.

## PITANJE 2.

**Upišite mjesto u kojem radite.**



Kako je na grafikonu i vidljivo, najviše ispitanika dolazi iz četiri grada: Banje Luke (45), Doboja (41), Mostara (69) i Sarajeva (67). U grupi ostalih gradova su svi gradovi u kojima rade tri i manje ispitanika. Nekoliko ispitanika je navelo da radi u više mjesta (gradova), ali broj takvih odgovora nije statistički značajan.

### PITANJE 3.

Koje od dole pobrojanih nastavničkih kompetencija ste stekli u dovoljnoj mjeri u toku studija?

KOMPETENCIJA	BROJ ODGOVORA	PROCENAT
Kompetencije za nastavnu oblast, predmet i metodiku nastave	314	87.96%
Kompetencije za podučavanje i učenje	238	66.67%
Kompetencije za vrednovanje i ocjenjivanje	174	48.74%
Kompetencije za podršku razvoja ličnosti učenika	143	40.06%
Kompetencije za komunikaciju i saradnju	189	52.94%
Kompetencije same ličnosti (poznavanje stranih jezika, digitalna pismenost, opća kultura i informisanost, kreativnost i sl.)	159	44.54%
Ostali odgovori	14	3.92%

Iz navedene tabele može se zaključiti da je većina ispitanika procijenila da je u toku studija u dovoljnoj mjeri stekla kompetencije za nastavnu oblast, predmet i metodiku nastave (87.96%) i kompetencije za podučavanje i učenje (66.67%). Tek oko polovine ispitanika smatra da je u dovoljnoj mjeri steklo ostale navedene kompetencije.

### PITANJE 4.

Koji su Vam predmeti, kojima se grade nastavničke kompetencije, tokom Vašeg studija za nastavnika najviše pomogli u Vašoj nastavničkoj praksi?

PREDMET	BROJ ODGOVORA	PROCENAT
Psihologija	183	51.26%
Pedagogija	203	56.86%
Didaktika	156	43.70%
Metodika	308	86.27%
Ostalo	23	6.44%

Iz navedene tabele se može zaključiti da je većini ispitanika predmet *Metodika* najviše pomogao u nastavničkoj praksi, dok tek oko polovine ispitanika isto smatra i za ostale predmete.

## PITANJE 5.

**U kojim predmetima, kojima se grade nastavničke kompetencije, ste imali puno sadržaja koji su vam malo koristili za Vaše nastavničko zanimanje u učionici?**

PREDMET	BROJ ODGOVORA	PROCENAT
Psihologija	136	38.10%
Pedagogija	115	32.21%
Didaktika	135	37.82%
Metodika	92	25.77%
Ostalo	43	12.04%

Iz tabele se može zaključiti kako nešto manje od 40% ispitanika smatra da su im predmeti Psihologija i Didaktika malo koristili za nastavničko zanimanje u učionici. Oko 32% ispitanika smatra da sadržaji iz predmeta Pedagogija ne koriste nastavničkom zanimanju, dok oko 25% ispitanika smatra da ni sadržaji predmeta Metodika nisu dovoljno koristili njihovoj nastavničkoj praksi.

## PITANJE 6.

**Koje od dole pobrojanih nastavničkih kompetencijama NISTE stekli u dovoljnoj mjeri u toku studija?**

KOMPETENCIJA	BROJ ODGOVORA	PROCENAT
Kompetencije za nastavnu oblast, predmet i metodiku nastave	22	6.16%
Kompetencije za podučavanje i učenje	56	15.69%
Kompetencije za vrednovanje i ocjenjivanje	165	46.22%
Kompetencije za podršku razvoja ličnosti učenika	147	41.18%
Kompetencije za komunikaciju i saradnju	80	22.41%
Kompetencije same ličnosti (poznavanje stranih jezika, digitalna pismenost, opća kultura i informisanost, kreativnost i sl.)	136	38.10%
Ostalo	25	7.00%

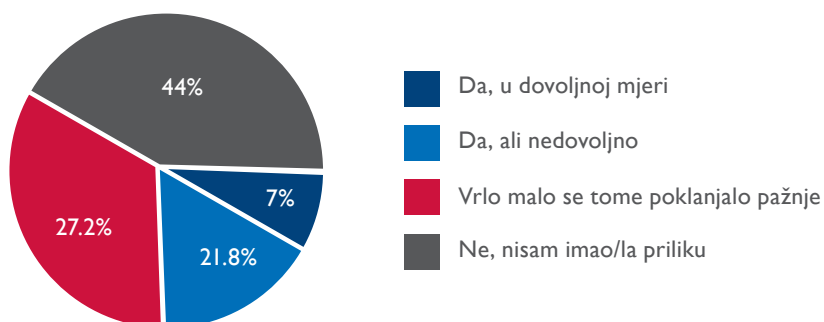
Odgovori na ovo pitanje pokazuju da vrlo mali broj ispitanika smatra da nije u dovoljnoj mjeri stekao *kompetencije za nastavnu oblast, predmet i metodiku nastave* (svega 6%), što je u skladu sa odgovorima na treće pitanje (oko 87% ispitanika smatra da jeste steklo ove kompetencije).



Dalje, značajan broj ispitanika smatra da nije u dovoljnoj mjeri stekao *kompetencije za vrednovanje i ocjenjivanje* (46%), *kompetencije za podršku razvoja ličnosti učenika* (41%) i *kompetencije same ličnosti (poznavanje stranih jezika, digitalna pismenost, opća kultura i informisanost, kreativnost i sl.* (38%), pa i *kompetencije za komunikaciju i saradnju* (22%).

## PITANJE 7.

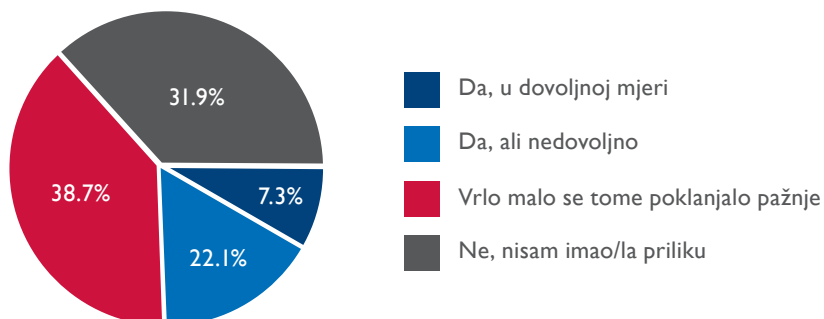
**Da li ste se tokom vašeg osnovnog studija imali priliku upoznati sa didaktičko-metodičkim postupcima u podučavanju djece sa poteškoćama u razvoju?**



Iz prikazanog grafika jasno se vidi da tek 7% ispitanika smatra da su u dovoljnoj mjeri imali priliku upoznati sa didaktičko-metodičkim postupcima u podučavanju djece sa poteškoćama u razvoju, dok čak 44% ispitanika smatra da uopšte nije imao priliku za to. Nedovoljno ili skoro nikako je odgovor koji je izabralo zbirno oko 49% ispitanika.

## PITANJE 8.

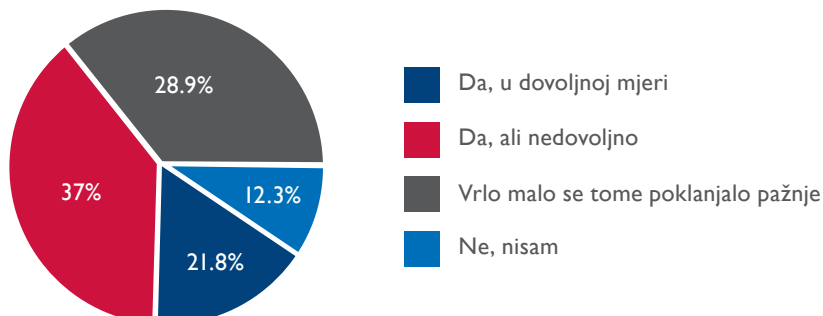
**Da li ste tokom osnovnog studija imali priliku upoznati se sa didaktičko-metodičkim postupcima u podučavanju nadarenih učenika?**



Slično kao i kod prethodnog pitanja, tek nešto oko 7% ispitanika smatra da su u dovoljnoj mjeri imali priliku upoznati se sa didaktičko-metodičkim postupcima u podučavanju nadarenih učenika. Oko 32% ispitanika smatra da nije imalo priliku za to, dok je nedovoljno, ili skoro nikako izabralo oko 50% ispitanika.

## PITANJE 9.

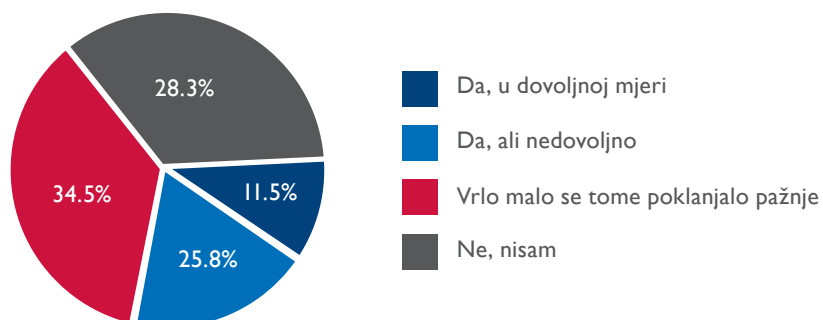
Da li ste tokom osnovnog studija stekli temeljna znanja o praćenju i vrednovanju učeničkih postignuća?



Tek oko 22% ispitanika smatra da su u dovoljnoj mjeri stekli temeljna znanja o praćenju i vrednovanju učeničkih postignuća, dok većina ispitanika smatra da se vrlo malo ili nedovoljno (zbirno 66%) poklanjalo pažnje ovom važnom pitanju. Čak 12% ispitanika smatra da nisu stekli dovoljno znanja o praćenju i vrednovanju učenika.

## PITANJE 10.

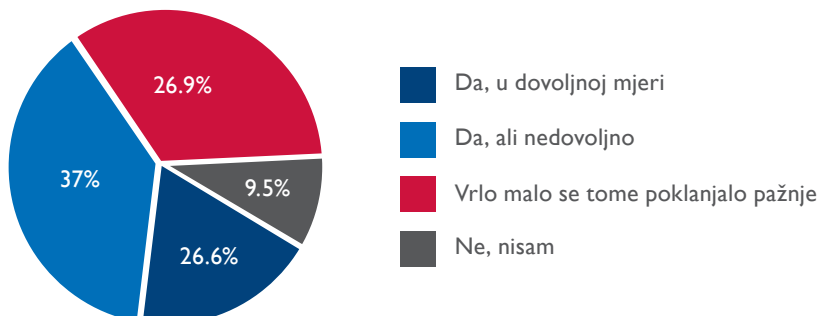
Da li ste tokom osnovnog studija stekli temeljna znanja o mogućnostima razvoja partnerstva porodice, lokalne zajednice i škole kroz odgojno-obrazovni proces vašeg predmeta?



Iz prikazanog grafikona vidi se da je veoma mali broj ispitanika (11.5%) u dovoljnoj mjeri steklo znanja o mogućnostima razvoja partnerstva porodice, lokalne zajednice i škole kroz odgojno-obrazovni proces, dok čak 28% smatra da to nije slučaj. Zbirno, oko 60% ispitanika smatra da se ovom pitanju ili poklanjalo nedovoljno ili vrlo malo pažnje.

## PITANJE 11.

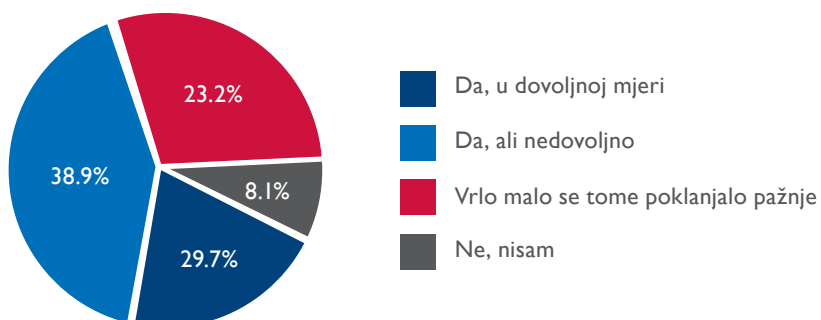
Ako ste nastavnik jednog predmeta (ili jedne grupe predmeta), procijenite da li ste i u kojoj mjeri u toku studija obrađivali poveznice između vašeg predmeta i drugih predmeta?



Tek nešto više od četvrtine ispitanika smatra da je ovom pitanju poklanjano pažnje u dovoljnoj mjeri, dok većina ispitanika smatra da se ovom pitanju poklanjalo ili vrlo malo, ili nedovoljno pažnje.

## PITANJE 12.

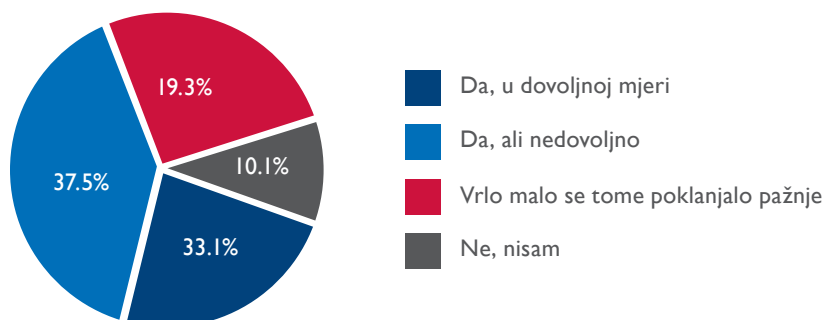
Da li smatrate da ste u okviru studija stekli međupersonalne, refleksivne i vještine istraživanja?



Učesnici su na ovo pitanje u značajnijoj mjeri odgovorili afirmativno. Većina učesnika smatra da su u dovoljnoj ili nedovoljnoj mjeri u toku studija stekli međupersonalne, refleksivne i vještine istraživanja, dok oko 30% ispitanika smatra da se ovome ili vrlo malo ili nikako nije poklanjalo pažnje.

### PITANJE 13.

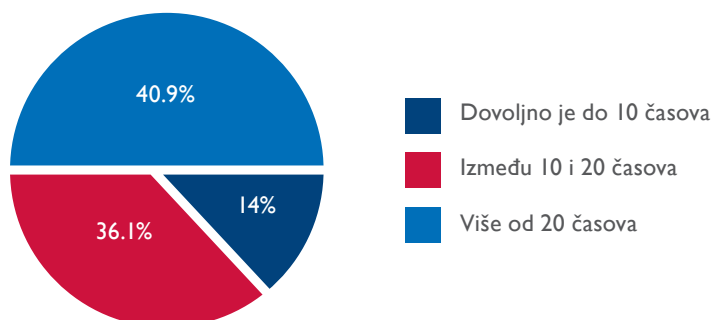
Da li ste u toku studija imali mogućnost da steknete i unaprijedite komunikacione i prezentacione vještine?



Slično kao kod prethodnog pitanja, na ovo pitanje učesnici su u značajnijoj mjeri odgovorili afirmativno.

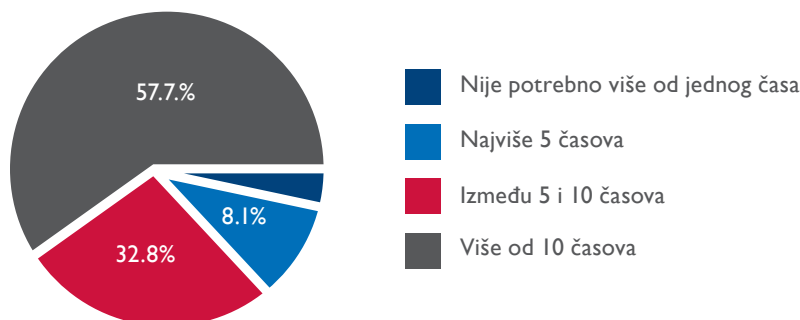
### PITANJE 14.

Koliki je optimalan broj časova koje bi student nastavničkog smjera trebao provesti u učionici, slušajući drugog nastavnika (mentora), u okviru metodičke prakse?



### PITANJE 15.

Koliki je optimalan broj časova koje bi student nastavničkog smjera trebao provesti u učionici, držeći čas, u okviru metodičke prakse?

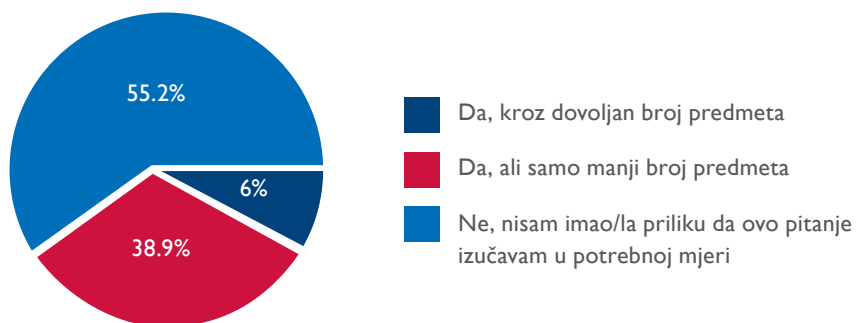


Odgovori na prethodna pitanja otvaraju niz novih pitanja koja se odnose na potrebu da studenti nastavničkih studija provode puno više vremena u učionicama nego što je to trenutno slučaj. Oko 76% ispitanika smatra da je broj časova koje studenti treba da provedu u učionici slušajući druge nastavnike najmanje 10, dok čak 50% ispitanika smatra da bi taj broj trebao biti veći od 20. Dalje, čak 90% ispitanika smatra da studenti treba da održe minimalno 5 časova, a više od 57% ispitanika smatra da taj broj treba biti više od 10.

Odgovori na ova pitanja ukazuju na potrebu da se preispitaju trenutni programi predmeta u okviru kojih je planirana školska praksa, ali i drugi faktori koji utiču na organizaciju prakse u školama (podrška ministarstva, saradnja sa školama i nastavnicima unutar škola, program za mentore, itd).

## PITANJE 16.

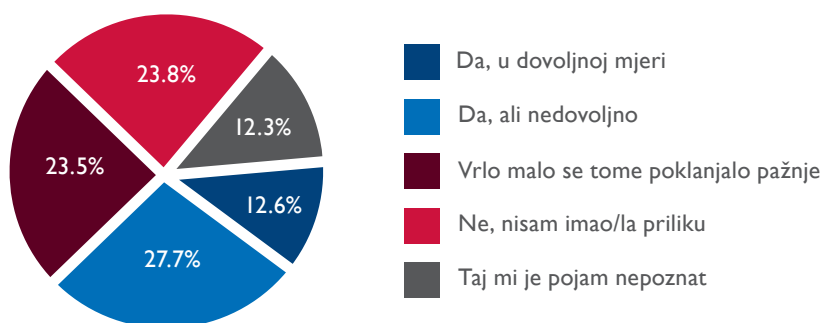
**Da li ste se tokom osnovnog studija imali priliku upoznati sa aplikativnim stranama/ mogućnostima izučavanih predmeta, kako u svakodnevnom životu, tako i u različitim sektorima ekonomije?**



Čak 55% ispitanika smatra da u toku studija nisu imali priliku upoznati se sa aplikativnim stranama/mogućnostima izučavanih predmeta, kako u svakodnevnom životu, tako i u različitim sektorima ekonomije. Dodatno, oko 39% ispitanika smatra da se samo kroz manji broj predmeta razmatrala posmatrana problematika, dok tek nekih 6% ispitanika smatra da se to radilo kroz dovoljan broj predmeta. Odgovori na ovo pitanje ukazuju na potrebu da se na nastavničkim smjerovima u drastično većoj mjeri naglasak stavlja na praktičnu primjenu izučavanih predmeta.

## PITANJE 17.

**Da li ste kroz vaš osnovni studij imali priliku sticati znanja, sposobnosti i vještine kako da kod učenika razvijate ključne kompetencije za 21. vijek (KC21)?**



Na ovo pitanje tek je nekih 40% ispitanika odgovorilo potvrdno (u dovoljnoj ili nedovoljnoj mjeri), dok oko polovine ispitanika smatra da se tome poklanjalo malo ili nimalo pažnje. Značajan broj ispitanika (nešto preko 12%) je označilo da im pojam kompetencija za 21. vijek uopšte nije ni poznat.

## PITANJE 18.

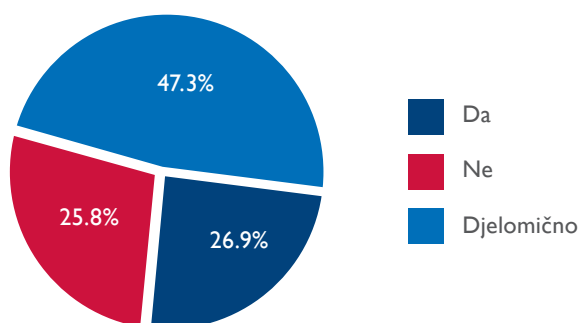
Koji je najveći izazov nastavnika u učionici (odaberite najviše tri odgovara za koje smatrate da su najvažniji)?

IZAZOV	BROJ ODGOVORA	PROCENAT
nedostatak motivacije učenika	220	61.62%
vrednovanje i ocjenjivanje	102	28.57%
neispunjenost ishoda učenja iz prethodnog perioda školovanja (nizak ulazni faktor)	143	40.06%
rad po neadekvatnim NPP-ovima	185	51.82%
nedostatak kvalitetnih udžbenika i drugih nastavnih sredstava	176	49.30%
loša i neradna atmosfera u kolektivu	46	12.89%
veliki broj izostanaka učenika sa nastave	41	11.48%
nedisciplina učenika	74	20.73%

Čak 61% ispitanika smatra da je *nedostatak motivacije učenika* jedan od najvećih izazova u učionici. Pred toga, *rad po neadekvatnim NPP-ovima* i *nedostatak kvalitetnih udžbenika i drugih nastavnih sredstava* su također izazovi koji su prepoznati od većeg broja ispitanika. Ovi podaci ukazuju na važnost reforme obrazovanja i uključivanje onih elemenata učenja i podučavanja koji mogu povećati motivaciju učenika.

## PITANJE 19.

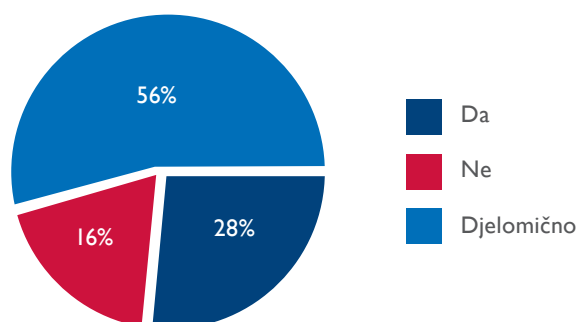
Da li ste tokom dodiplomskog studija upoznati sa standardom zanimanja nastavničke profesije i očekivanjima od vas kao budućih nastavnika?



Odgovori na ovo pitanje ukazuju da je značajan broj nastavnika upoznat sa standardom zanimanja nastavničke profesije i očekivanjima od njih kao budućih nastavnika, dok je, sa druge strane, značajan broj onih koji su suprotnog mišljenja.

## PITANJE 20.

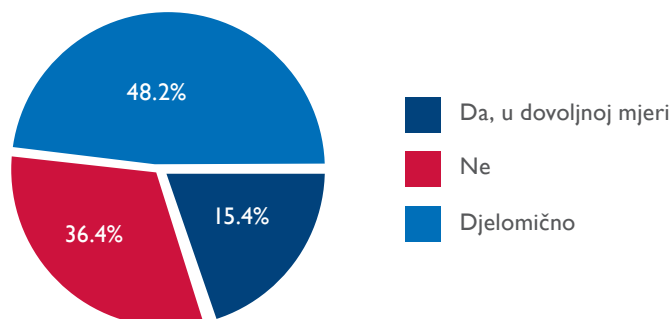
Grupa predmeta za sticanje nastavničkih kompetencija sadržavala je zajedničku jezgru za sva nastavnička zanimanja i ključne komponente u obrazovanju nastavnika.



Odgovori na ovo pitanje ukazuju da je više od polovine ispitanika djelimično upoznato sa zajedničkom jezgrom za sva nastavnička zanimanja i ključnim komponentama u obrazovanju nastavnika.

## PITANJE 21.

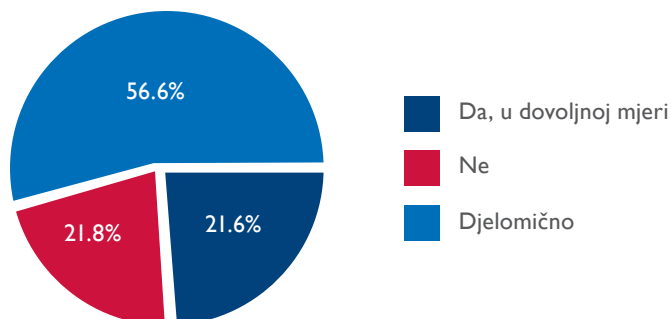
Tokom dodiplomskog studija kroz grupu predmeta za sticanje nastavničkih kompetencija praktično su nam predstavljani načini praćenja i vrednovanja postignuća učenika.



Sa grafikona se vidi da su skoro polovini učesnika (48%) samo djelimično praktično predstavljani načini praćenja i vrednovanja postignuća učenika, dok čak 36% učesnika smatra da im načini praćenja i vrednovanja nisu predstavljani.

## PITANJE 22.

**Nakon završenog studija imam mogućnost redovnog učestvovanja i praćenja programa stručnog usavršavanja, utemeljenih na analizi potreba, reformskim zahtjevima, analizi postignuća u obrazovanju, itd.**



Na osnovu ovog grafikona vidimo da svega 21% ispitanika smatra da u dovoljnoj mjeri imaju mogućnost redovnog učestvovanja i praćenja programa stručnog usavršavanja utemeljenih na analizi potreba, reformskim zahtjevima i analizi postignuća u obrazovanju, dok čak 56% smatra da je to samo djelimično tačno. Oko 22% učesnika smatra da nemaju mogućnost redovnog usavršavanja.









**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# KVANTITATIVNA I KVALITATIVNA ANALIZA NAŠTAVNIČKIH STUDIJA



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION



**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

6	UVOD
7	UZORAK ZA ANALIZU
10	I. KVANTITATIVNA ANALIZA
10	I.1. UNIVERZITET U SARAJEVU
10	I.1.1. Filozofski fakultet
21	I.1.2. Pedagoški fakultet
26	I.1.3. Prirodno-matematički fakultet
35	I.2. UNIVERZITET “DŽEMAL BIJEDIĆ”
35	I.2.1. Fakultet humanističkih nauka
38	I.2.2. Nastavnički fakultet
40	I.3. SVEUČILIŠTE U MOSTARU
40	I.3.1. Filozofski fakultet
59	I.3.2. Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti
65	I.4. UNIVERZITET U BANJOJ LUCI
65	I.4.1. Prirodno-matematički fakultet
71	II. KVALITATIVNA ANALIZA
71	II.1. UNIVERZITET U SARAJEVU
71	II.1.1. Filozofski fakultet
77	II.1.2. Pedagoški fakultet
83	II.1.3. Prirodno-matematički fakultet
90	II.2. UNIVERZITET “DŽEMAL BIJEDIĆ”
90	II.2.1. Fakultet humanističkih nauka
92	II.2.2. Nastavnički fakultet
94	II.3. SVEUČILIŠTE U MOSTARU
94	II.3.1. Filozofski fakultet
106	II.3.2. Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti
112	II.4. UNIVERZITET U BANJOJ LUCI
112	II.4.1. Prirodno-matematički fakultet
115	ZAKLJUČCI
115	KVANTITATIVNA ANALIZA
118	KVALITATIVNA ANALIZA

# UVOD

Kvantitativna i kvalitativna analiza studijskih programa nastavničkog smjera jedna je od povezanih aktivnosti projekta *TABLA – Aktivnosti općeg obrazovanja u BiH*, odnosno njegovog prvog dijela *Pre-service Teacher Training*. U analizu su uključene javne visokoškolske ustanove iz Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske. Kvantitativna analiza rađena je na uzorku od 85 studijskih programa nastavničkog smjera, a kvalitativna na uzorku od 70 studijskih programa nastavničkog smjera, koji se izvode na Univerzitetu u Sarajevu, Sveučilištu u Mostaru, Univerzitetu “Džemal Bijedić” i Univerzitetu u Banjoj Luci.

Cilj analize je uvid u nivo sistemskog implementiranja i pokrivenosti standarda kvalifikacije nastavnika u analiziranim studijskim programima nastavničkog smjera.

*Kvalitativna analiza* daje pregled predmeta s nastavničkim kompetencijama, njihove nazive, status, broj predmeta, broj pripadajućih ECTS bodova te udio ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama u ukupnom broju bodova po svakom ciklusu zasebno, ali i tokom 1. i 2. ciklusa zajedno, u svrhu sticanja uvida u zastupljenost navedenih predmeta u studijskim programima nastavničkog smjera.

Kvantitativna analiza izdvaja dva pokazatelja (indikatora):

1. broj predmeta s nastavničkim kompetencijama i pripadajućim ECTS bodovima po studijskom programu,
2. udio ECTS bodova s nastavničkim kompetencijama po ciklusima.

Kvantitativna analiza posmatra strukturu studijskih programa nastavničkog smjera te ishode učenja na nivou pojedinih predmeta koji nose nastavničke kompetencije. Iako ima više različitih načina i mogućnosti pristupa kvalitativnoj analizi studijskih programa, u analizi su izdvojena tri pokazatelja (indikatora):

1. popis zajedničkih (općih) obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta,
2. ishodi učenja zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta,
3. ishodi učenja specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou studijskog programa.

Pokazatelj 1. kvalitativne analize ukazuje na nivo sistematičnosti planiranja i implementiranja nastavničkih kompetencija u studijske programe nastavničkog smjera koji se izvode na istom fakultetu. Pokazatelji 2. i 3. kvalitativne analize uključuju samo obavezne predmete, jer se ishodi učenja ostvareni samo na obaveznim predmetima mogu uzeti u obzir pri definiranju ishoda na nivou studijskog programa (iz jednostavnog razloga što izborne predmete polaže samo dio studenata, a ishodi na nivou studijskog programa trebaju biti isti za sve studente s određenom kvalifikacijom).

Pri analizi ishoda učenja, za one predmete i studijske programe koji nemaju definirane ishode učenja, uzeti su u obzir ciljevi.



# UZORAK ZA ANALIZU

## UNIVERZITET U SARAJEVU

### FILOZOFSKI FAKULTET

#### Preddiplomski studijski programi (I ciklus):

1. Engleski jezik i književnost, jednopredmetni studij
2. Bosanski, hrvatski i srpski jezik i književnost, dvopredmetni studij
3. Filozofija, jednopredmetni studij
4. Njemački jezik i književnost, jednopredmetni studij
5. Historija, jednopredmetni studij
6. Francuski jezik i književnost, jednopredmetni studij
7. Ruski jezik i književnost, jednopredmetni studij
8. Sociologija, jednopredmetni studij

#### Diplomski studijski programi (II ciklus):

1. Engleski jezik i književnost, jednopredmetni studij
2. Bosanski, hrvatski i srpski jezik i književnost, dvopredmetni studij
3. Filozofija, jednopredmetni studij
4. Njemački jezik i književnost, jednopredmetni studij
5. Historija, jednopredmetni studij
6. Katedra za historiju umjetnosti, dvopredmetni studij
7. Francuski jezik i književnost, jednopredmetni studij
8. Ruski jezik i književnost, jednopredmetni studij
9. Sociologija, jednopredmetni studij

### PEDAGOŠKI FAKULTET

#### Preddiplomski studijski programi (I ciklus):

1. Kultura življenja i Tehnički odgoj sa informatikom
2. Razredna nastava

#### Diplomski studijski programi (II ciklus):

1. Kultura življenja i Tehnički odgoj sa informatikom
2. Razredna nastava

### PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET

#### Preddiplomski studijski programi (I ciklus):

1. Biologija
2. Fizika
3. Geografija
4. Hemija
5. Matematika
6. Matematika i Informatika

#### Diplomski studijski programi (II ciklus):

1. Biologija
2. Fizika
3. Geografija
4. Hemija
5. Matematika
6. Matematika i Informatika

# UNIVERZITET “DŽEMAL BIJEDIĆ”

## FAKULTET HUMANISTIČKIH NAUKA

### Preddiplomski studijski programi (I ciklus):

1. Bosanski jezik i književnost
2. Engleski jezik i književnost
3. Njemački jezik i književnost
4. Turski jezik i književnost
5. Historija

## NASTAVNIČKI FAKULTET

### Preddiplomski studijski programi (I ciklus):

1. Sport i zdravlje

## SVEUČILIŠTE U MOSTARU

### FILOZOFSKI FAKULTET

#### Preddiplomski studijski programi (I ciklus):

1. Engleski jezik i književnost, dvopredmetni studij (kratica: Engleski DP)
2. Engleski jezik i književnost, jednopredmetni studij (kratica: Engleski JP)
3. Filozofija (kratica: Filozofija DP)
4. Hrvatski jezik i književnost, dvopredmetni studij (kratica: Hrvatski DP)
5. Hrvatski jezik i književnost, jednopredmetni studij (kratica: Hrvatski JP)
6. Informacijske znanosti (kratica: Info. zn. DP)
7. Latinski jezik i rimska književnost (kratica: Latinski DP)
8. Njemački jezik i književnost, dvopredmetni studij (kratica: Njemački DP)
9. Njemački jezik i književnost, jednopredmetni studij (kratica: Njemački JP)
10. Povijest, dvopredmetni studij (kratica: Povijest DP)
11. Povijest umjetnosti, dvopredmetni studij (kratica: PoV umj. DP)
12. Ruski jezik i književnost, dvopredmetni studij (kratica: Ruski DP)
13. Talijanski jezik i književnost, dvopredmetni studij (kratica: Talijanski DP)

#### Diplomski studijski programi (II ciklus):

1. Engleski jezik i književnost, dvopredmetni studij (kratica: Engleski DP)
2. Engleski jezik i književnost, jednopredmetni studij (kratica: Engleski JP)
3. Filozofija (kratica: Filozofija DP)
4. Hrvatski jezik i književnost, dvopredmetni studij (kratica: Hrvatski DP)
5. Hrvatski jezik i književnost, jednopredmetni studij (kratica: Hrvatski JP)
6. Informacijske znanosti (kratica: Info. zn. DP)
7. Latinski jezik i rimska književnost (kratica: Latinski DP)
8. Njemački jezik i književnost, dvopredmetni studij (kratica: Njemački DP)
9. Njemački jezik i književnost, jednopredmetni studij (kratica: Njemački JP)
10. Povijest, dvopredmetni studij (kratica: Povijest DP)
11. Povijest umjetnosti, dvopredmetni studij (kratica: PoV umj. DP)
12. Ruski jezik i književnost, dvopredmetni studij (kratica: Ruski DP)
13. Talijanski jezik i književnost, dvopredmetni studij (kratica: Talijanski DP)

## **FAKULTET PRIRODOSLOVNO- MATEMATIČKIH I ODGOJNIH ZNANOSTI**

### **Preddiplomski studij (I ciklus):**

1. Geografija, jednopredmetni studij
2. Informatika, jednopredmetni studij
3. Biologija – Kemija
4. Kemija – Fizika
5. Matematika – Informatika
6. Matematika – Fizika

### **Diplomski studij (II ciklus):**

1. Geografija, jednopredmetni studij
2. Informatika, jednopredmetni studij
3. Biologija – Kemija
4. Kemija – Fizika
5. Matematika – Informatika
6. Matematika – Fizika

## **UNIVERZITET U BANJOJ LUCI**

### **PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET**

#### **Preddiplomski studijski programi (I ciklus):**

1. Matematika i Informatika
2. Fizika
3. Hemija
4. Geografija
5. Biologija
6. Ekologija i zaštita životne sredine
7. Tehničko vaspitanje i Informatika

#### **Diplomski studijski programi (II ciklus):**

1. Fizika

# I. KVANTITATIVNA ANALIZA

## I.1. UNIVERZITET U SARAJEVU

### I.1.1. Filozofski fakultet

#### Pokazatelj I.

Broj predmeta s nastavničkim kompetencijama i pripadajućih ECTS bodova po studijskom programu

Engleski jezik i književnost – nastavnički smjer (I ciklus, 180 ECTS)			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija 1	obavezni	III	3
Pedagogija 2	obavezni	IV	3
Uvod u metodiku nastave engleskog jezika	obavezni	V	4
Uvod u praksu nastave engleskog jezika	obavezni	VI	4
Broj obaveznih predmeta		4	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>4</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		14	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>14</b>	

Engleski jezik i književnost – nastavnički smjer (II ciklus, 120 ECTS)			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Rano učenje engleskog jezika	obavezni	I	6
Temeljna nastavna umijeća	obavezni	I	4
Inkluzija u nastavi	obavezni	II	4
Metodika nastave engleskog jezika	obavezni	II	7
Komunikacija u nastavi	obavezni	II	4
Razvojna psihologija	obavezni	II	4
Metodologija pedagoških istraživanja u nastavi jezika	obavezni	III	3

Metodička praksa 1	obavezni	III	7
Interkulturalnost u nastavi engleskog jezika	obavezni	III	8
Osnovi psihologije	obavezni	III	3
Metodička praksa 2	obavezni	IV	6
Završni rad	obavezni	IV	18
Broj obaveznih predmeta			12
Broj izbornih predmeta			0
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>12</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			75
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>75</b>

<b>Bosanski, hrvatski i srpski jezik i književnosti naroda BiH - dvopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija 1	obavezni	III	3
Pedagogija 2	obavezni	IV	3
Osnove metodike nastave BHS jezika	obavezni	V	4
Osnove metodike nastave književnosti naroda BiH	obavezni	VI	4
Broj obaveznih predmeta			4
Broj izbornih predmeta			0
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>4</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			14
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>14</b>

**Bosanski, hrvatski i srpski jezik i književnosti naroda BiH - dvopredmetni studij  
(II ciklus, 120 ECTS)**

Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Poetički fenomeni književnosti za djecu i omladinu	obavezni	I	4
Temeljna nastavna umijeća	obavezni	I	2
Osnovi psihologije	obavezni	II	2
Metodika nastave BHS jezika	obavezni	III	4
Metodika nastave književnosti naroda BiH	obavezni	IV	4
Osnove filma, scenske umjetnosti i medijske kulture u nastavi	izborni	IV	2
Broj obaveznih predmeta			5
Broj izbornih predmeta			1
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>6</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			18
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			2
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>20</b>

**Filozofija (I ciklus, 180 ECTS)**

Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Filozofija za djecu I	obavezni	I	3
Filozofija za djecu 2	obavezni	II	7
Inkluzivno obrazovanje	obavezni	III	8
Broj obaveznih predmeta			3
Broj izbornih predmeta			0
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>3</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			18
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>18</b>

<b>Filozofija (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna nastavna umijeća	obavezni	I	10
Psihologija obrazovanja I	obavezni	III	10
Metodika nastave filozofije I	obavezni	III	10
Metodika nastave filozofije 2	obavezni	IV	10
Broj obaveznih predmeta		4	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>4</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		40	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>40</b>	

<b>Njemački jezik i književnost (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Osnove psihologije	obavezni	I	3
Razvojna psihologija	obavezni	II	3
Pedagogija I	obavezni	III	3
Pedagogija II	obavezni	IV	3
Metodika osnovnoškolske nastave	obavezni	V	8
Metodička praksa I	obavezni	VI	7
Evaluacija u nastavi stranih jezika	obavezni	VI	3
Didaktika	obavezni	VI	3
Broj obaveznih predmeta		8	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>8</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		33	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>33</b>	

<b>Njemački jezik i književnost (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna nastavna umijeća	obavezni	I	3
Psihologija obrazovanja I	obavezni	I	3
Psihologija obrazovanja 2	obavezni	II	3
Komunikacija u nastavi	obavezni	II	4
Proces usvajanja njemačkog kao stranog jezika	obavezni	II	6
Analiza nastavnih materijala i sadržaja	obavezni	II	3
Inkluzivno obrazovanje	obavezni	III	3
Metodika srednjoškolske nastave	obavezni	III	7
Metodička praksa 2	obavezni	IV	16
Broj obaveznih predmeta		9	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>9</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		48	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>48</b>	

<b>Historija (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Osnove metodike nastave historije I	obavezni	I	5
Osnove metodike nastave historije 2	obavezni	I	4
Pedagogija I	obavezni	II	3
Osnove psihologije	obavezni	II	2
Praktična nastava i praktično osposobljavanje studenata	obavezni	II	3
Pedagogija 2	obavezni	IV	3
Nastava historije i multikulturalna društva	obavezni	IV	3
Praktična nastava i praktično osposobljavanje studenata	obavezni	IV	2
Inkluzivno obrazovanje	obavezni	V	3



Metodika nastave historije za osnovne škole I	obavezni	V	4
Didaktika	obavezni	VI	4
Metodika nastave historije za osnovne škole 2	obavezni	VI	4
Broj obaveznih predmeta			12
Broj izbornih predmeta			0
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>12</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			40
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>40</b>

<b>Historija (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Kreativna nastava historije	obavezni	I	7
Metodika nastave historije za srednje škole I	obavezni	II	10
Metodika nastave historije za srednje škole 2	obavezni	III	8
Završni rad / Praktična nastava i praktično osposobljavanje studenata	obavezni	IV	25
Broj obaveznih predmeta			4
Broj izbornih predmeta			0
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>4</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			50
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>50</b>

<b>Katedra za historiju umjetnosti – dvopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija I	obavezni	I	5
Temeljna nastavna umijeća	obavezni	I	5
Osnove psihologije	obavezni	I	5

Pedagogija 2	obavezni	II	5
Komunikacija u nastavi	obavezni	II	5
Razvojna psihologija	obavezni	II	5
Metodika nastave historije umjetnosti	obavezni	III	5
Psihologija obrazovanja I	obavezni	III	5
Inkluzivno obrazovanje	obavezni	III	5
Psihologija obrazovanja 2	obavezni	IV	5
Didaktika	obavezni	IV	5
Broj obaveznih predmeta		II	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>II</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		55	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>55</b>	

<b>Francuski jezik i književnost (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Vještine pismene i usmene komunikacije I	obavezni	I	3
Vještine pismene i usmene komunikacije II	obavezni	II	3
Vještine pismene i usmene komunikacije III	obavezni	III	3
Književnost za djecu u nastavi jezika	obavezni	III	3
Pedagogija I	obavezni	III	3
Osnove psihologije	obavezni	III	2
Vještine pismene i usmene komunikacije IV	obavezni	IV	3
Pedagogija II	obavezni	IV	3
Inkluzivno obrazovanje	obavezni	V	3
Uvod u metodiku francuskog jezika	obavezni	V	4
Književnost za mlade u nastavi jezika I	obavezni	V	3

Didaktika	obavezni	VI	4
Usvajanje francuskog jezika	obavezni	VI	3
Književnost za mlade u nastavi jezika II	obavezni	VI	2
Broj obaveznih predmeta			14
Broj izbornih predmeta			0
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>14</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			42
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>42</b>

<b>Francuski jezik i književnost (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna nastavna umijeća	obavezni	I	5
Metodika nastave Francuskog jezika I	obavezni	I	3
Podučavanje francuskog jezika u frankofoniji	obavezni	I	2
Komunikacija u nastavi	obavezni	II	4
Metodika nastave Francuskog jezika II	obavezni	II	3
Francuski kao jezik struke	obavezni	II	2
Broj obaveznih predmeta			6
Broj izbornih predmeta			0
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>6</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			19
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>19</b>

<b>Ruski jezik i književnost (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija I	obavezni	III	3
Osnovi psihologije	obavezni	III	2
Pedagogija 2	obavezni	IV	3
Razvojna psihologija	obavezni	IV	2
Inkluzivno obrazovanje	obavezni	V	3
Didaktika	obavezni	VI	4
Broj obaveznih predmeta		6	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>6</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		17	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>17</b>	

<b>Ruski jezik i književnost (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna nastavna umijeća	obavezni	I	4
Psihologija obrazovanja I	obavezni	I	3
Metodika nastave Ruskog jezika I	obavezni	I	4
Psihologija obrazovanja 2	obavezni	II	3
Komunikacija u nastavi	obavezni	II	4
Metodika nastave Ruskog jezika 2	obavezni	II	4

Metodika nastavnog rada	obavezni	III	4
Priprema za izradu završnog rada / Praktična nastava	obavezni	III	4
Završni rad / Praktična nastava	obavezni	IV	26
Broj obaveznih predmeta			9
Broj izbornih predmeta			0
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>9</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			56
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>56</b>

<b>Sociologija (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Sociologija porodice	obavezni	III	5
Broj obaveznih predmeta			1
Broj izbornih predmeta			0
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>1</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			5
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>5</b>

<b>Sociologija (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna nastavna umijeća	obavezni	I	5
Sociologija marginalizovanih grupa i inkluzija	izborni	I	5
Razvojna psihologija	obavezni	II	3
Komunikacija u nastavi	obavezni	II	5
Inkluzivno obrazovanje	obavezni	III	3
Metodika nastave sociologije	obavezni	III	8
Metodička praksa	obavezni	IV	12
Broj obaveznih predmeta		7	
Broj izbornih predmeta		1	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>7</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		41	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>41</b>	

## **Pokazatelj 2.**

Udio ECTS bodova s nastavničkim kompetencijama po ciklusima

<b>FILOZOFSKI FAKULTET UNIVERZITETA U SARAJEVU</b>			
Studijski program	Udio ECTS bodova (I ciklus)	Udio ECTS bodova (II ciklus)	Udio ECTS bodova (I i II ciklus)
Engleski jezik i književnost – nastavnički smjer	14/180 (7,7 %)	75/120 (62,5 %)	89/300 (29,6 %)
Bosanski, hrvatski i srpski jezik i književnost (dvopredmetni studij)	14/180 (7,7 %)	20/120 (16,6 %)	34/300 (11,3 %)
Filozofija (jednopredmetni studij)	18/180 (10 %)	40/120 (33,3 %)	58/300 (19,3 %)
Njemački jezik i književnost (jednopredmetni studij)	33/180 (18,3 %)	48/120 (40 %)	81/300 (27 %)
Historija (jednopredmetni studij)	40/180 (22,2%)	50/120 (41,6 %)	90/300 (30 %)

Katedra za historiju umjetnosti (dvopredmetni studij) <sup>1</sup>	-	55/120 (45,8 %)	55/300 (18,3 %)
Francuski jezik i književnost (jednopredmetni studij)	42/180 (23,3 %)	19/120 (15,8 %)	61/300 (20,3 %)
Ruski jezik i književnost (jednopredmetni studij)	17/180 (9,4 %)	56/120 (46,6 %)	73/300 (24,3 %)
Sociologija (jednopredmetni studij)	5/180 (2,7%)	41/120 (34,2%)	45/300 (15%)

### I.1.2. Pedagoški fakultet

#### Pokazatelj I.

Broj predmeta s nastavničkim kompetencijama i pripadajućih ECTS bodova po studijskom programu

Kultura življenja i Tehnički odgoj sa informatikom (I ciklus, 240 ECTS)			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Uvod u pedagogiju I	obavezni	I	3
Uvod u pedagogiju II	obavezni	II	3
Uvod u psihologiju	obavezni	II	3
Interkulturalno razumijevanje, ljudska prava i mirno rješavanje konflikata	izborni	II	2
Profesionalna pedagoška praksa	obavezni	II	2
Profesionalna pedagoška praksa	obavezni	III	1
Didaktika	obavezni	III	4
Pedagoška psihologija	obavezni	III	3
Školska pedagogija	obavezni	IV	3
Specijalna pedagogija	obavezni	IV	3
Profesionalna pedagoška praksa	obavezni	IV	1
Metodika nastave Kulture življenja I	obavezni	V	3

<sup>1</sup> Dvopredmetni studij stiče ECTS bodove iz nastavničkih kompetencija i na drugom dvopredmetnom studiju u kombinaciji, pri čemu se stiče više od 60 ECTS bodova, odnosno više od 20 % ECTS bodova iz predmeta iz nastavničkih kompetencija u ukupnom broju ECTS bodova tokom I i II ciklusa.

Metodika nastave Tehničkog odgoja I	obavezni	V	3
Metodika nastave Informatike I	obavezni	V	3
Djeca sa teškoćama u ponašanju	izborni	V	2
Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Kulture življenja I	obavezni	V	1
Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Tehničkog odgoja I	obavezni	V	1
Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Informatike I	obavezni	V	1
Metodika nastave Kulture življenja II	obavezni	VI	3
Metodika nastave Tehničkog odgoja II	obavezni	VI	3
Metodika nastave Informatike II	obavezni	VI	3
Mentalno zdravlje	izborni	VI	2
Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Kulture življenja II	obavezni	VI	1
Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Tehničkog odgoja II	obavezni	VI	1
Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Informatike II	obavezni	VI	1
Metodika nastave Kulture življenja III	obavezni	VII	3
Metodika nastave Tehničkog odgoja III	obavezni	VII	3
Metodika nastave Informatike III	obavezni	VII	3
Učenje na daljinu	obavezni	VII	4
Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Kulture življenja III	obavezni	VII	1
Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Tehničkog odgoja III	obavezni	VII	1
Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Informatike III	obavezni	VII	1
Metodika nastave Kulture življenja IV	obavezni	VIII	3
Metodika nastave Tehničkog odgoja IV	obavezni	VIII	3
Metodika nastave Informatike IV	obavezni	VIII	3



Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Kulture življenja IV	obavezni	VIII	I
Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Tehničkog odgoja IV	obavezni	VIII	I
Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Informatike IV	obavezni	VIII	I
Broj obaveznih predmeta		35	
Broj izbornih predmeta		3	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>38</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		78	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		6	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>84</b>	

<b>Kultura življenja i Tehnički odgoj sa informatikom (II ciklus, 60 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Metodologija istraživanja u odgoju i obrazovanju	obavezni	IX	6
Savremeni didaktičko-metodički pristupi u odgoju i obrazovanju	obavezni	IX	6
Razvoj i evaluacija kurikuluma	obavezni	IX	6
Metodika nastave Kulture življenja	izborni	IX	6
Metodika nastave Tehničkog odgoja	izborni	IX	6
Broj obaveznih predmeta		3	
Broj izbornih predmeta		2	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>5</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		24	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		6	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>30</b>	

### Razredna nastava (I ciklus, 240 ECTS)

Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Filozofija odgoja	obavezni	I	3
Opća pedagogija I	obavezni	I	4
Opća psihologija	obavezni	I	4
Opća pedagogija II	obavezni	II	6
Razvojna psihologija	obavezni	III	3
Didaktika I	obavezni	III	3
Razvojna psihologija II	obavezni	IV	3
Didaktika II	obavezni	IV	4
Edukacijska psihologija	obavezni	V	3
Metodika nastave Bosanskog, hrvatskog, srpskog jezika i književnosti I	obavezni	V	5
Metodika nastave Matematike I	obavezni	V	4
Metodika nastave Poznavanja prirode i društva I	obavezni	V	4
Metodika nastave Likovne kulture I	obavezni	V	3
Metodika nastave Muzičke kulture I	obavezni	V	3
Metodika nastave Tjelesne kulture I	obavezni	V	3
Metodika nastave Bosanskog, hrvatskog, srpskog jezika i književnosti II	obavezni	VI	4
Metodika nastave Matematike II	obavezni	VI	4
Metodika nastave Poznavanja prirode i društva II	obavezni	VI	3
Metodika nastave Likovne kulture II	obavezni	VI	3
Metodika nastave Muzičke kulture II	obavezni	VI	3
Metodika nastave Tjelesne kulture II	obavezni	VI	3
Školska i obiteljska pedagogija	obavezni	VI	5
Specijalna pedagogija sa metodikom rada I	obavezni	VII	6
Metodologija istraživanja u odgoju i obrazovanju	obavezni	VII	4
Metodika nastave Bosanskog, hrvatskog, srpskog jezika i književnosti III	obavezni	VII	3

Metodika nastave Matematike III	obavezni	VII	3
Metodika nastave Poznavanja prirode i društva III	obavezni	VII	3
Metodika nastave Likovne kulture III	obavezni	VII	3
Metodika nastave Muzičke kulture III	obavezni	VII	3
Metodika nastave Tjelesne kulture III	obavezni	VII	3
Građansko obrazovanje sa metodikom	izborni	V	2
Specijalna pedagogija sa metodikom rada II	obavezni	VIII	2
Metodika nastave Bosanskog, hrvatskog, srpskog jezika i književnosti IV	obavezni	VIII	3
Metodika nastave Matematike IV	obavezni	VIII	3
Metodika nastave Poznavanja prirode i društva IV	obavezni	VIII	3
Metodika nastave Likovne kulture IV	obavezni	VIII	3
Metodika nastave Muzičke kulture IV	obavezni	VIII	3
Metodika nastave Tjelesne kulture IV	obavezni	VIII	3
Broj obaveznih predmeta			37
Broj izbornih predmeta			1
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>38</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			128
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			2
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>130</b>

<b>Razredna nastava (II ciklus, 60 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Metodologija pedagoških istraživanja	obavezni	IX	6
Savremeni didaktičko-metodički pristupi	obavezni	IX	6
Metodika nastave Bosanskog, hrvatskog, srpskog jezika i književnosti	izborni	IX	6
Metodika nastave Matematike	izborni	IX	6
Metodika nastave Poznavanja prirode i društva	izborni	IX	6

Metodika nastave Likovne kulture	izborni	IX	6
Metodika nastave Muzičke kulture	izborni	IX	6
Metodika nastave Tjelesne kulture	izborni	IX	6
Specijalna pedagogija sa metodikom rada	izborni	IX	6
Broj obaveznih predmeta			2
Broj izbornih predmeta			7
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>9</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			12
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			6
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>18</b>

### **Pokazatelj 2.**

Udio ECTS bodova s nastavničkim kompetencijama po ciklusima

<b>PEDAGOŠKI FAKULTET UNIVERZITETA U SARAJEVU</b>			
Studijski program	Udio ECTS bodova (I ciklus)	Udio ECTS bodova (II ciklus)	Udio ECTS bodova (I i II ciklus)
Kultura življenja i Tehnički odgoj sa informatikom	84/240 (35 %)	30/60 (50 %)	114/300 (38 %)
Razredna nastava	130/240 (54,2 %)	18/60 (30 %)	148/300 (49,3 %)

### **I.1.3. Prirodno-matematički fakultet**

#### **Pokazatelj I.**

Broj predmeta s nastavničkim kompetencijama i pripadajućih ECTS bodova po studijskom programu

<b>Biologija (I ciklus, 240 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija	obavezni	V	6
Didaktika	obavezni	VI	6
Inkluzivno obrazovanje	izborni	VI ili VIII	3
Partnerstvo obitelji i škole	izborni	VI ili VIII	3

Metodika nastave Biologije	obavezni	VII	6
Pedagoška psihologija	obavezni	VIII	6
Etika i estetika	obavezni	VIII	6
Metodička praksa	obavezni	VIII	6
Broj obaveznih predmeta		6	
Broj izbornih predmeta		2	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>8</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		36	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		6	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>42</b>	

<b>Biologija (II ciklus, 60 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Dokimologija	izborni	I	2
Broj obaveznih predmeta		0	
Broj izbornih predmeta		1	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>1</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		0	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		2	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>4</b>	

<b>Fizika (I ciklus, 240 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Vještina komuniciranja za fizičare	izborni	I	3
Pedagogija	obavezni	III	3
Pedagoška psihologija	obavezni	IV	4
Metodika nastave Fizike I	obavezni	V	6
Praktikum metodike nastave Fizike I	obavezni	V	4

Metodika nastave Fizike II	obavezni	VI	6
Praktikum metodike nastave Fizike II	obavezni	VI	3
Praktikum metodike nastave Fizike III	obavezni	VII	4
Nastavna praksa iz Fizike I	obavezni	VII	5
Inkluzija u nastavi Fizike	obavezni	VII	3
Didaktika	obavezni	VIII	4
Praktikum metodike nastave Fizike IV	obavezni	VIII	5
Nastavna praksa iz Fizike II	obavezni	VIII	5
Broj obaveznih predmeta			12
Broj izbornih predmeta			1
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>13</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			52
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			3
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>55</b>

<b>Fizika (II ciklus, 60 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Istraživanje obrazovanja za fizičare	obavezni	I	6
Odabrana poglavlja psihologije	obavezni	I	4
Metodika nastave Fizike III	obavezni	I	6
Metodika nastave Fizike IV	obavezni	II	6
Aktivno učenje u nastavi Fizike	izborni	II	4
Broj obaveznih predmeta			4
Broj izbornih predmeta			1
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>5</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			22
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			4
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>24</b>

<b>Geografija (I ciklus, 240 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija	obavezni	V	5
Pedagoška psihologija	izborni	V	2
Psihologija	obavezni	VI	5
Didaktika	izborni	VI	2
Metodika nastave Geografije	obavezni	VII	5
Didaktičko-metodička praksa iz geografije	obavezni	VIII	5
Broj obaveznih predmeta		4	
Broj izbornih predmeta		2	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>6</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		20	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		4	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>24</b>	

<b>Geografija (II ciklus, 60 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Savremena nastavna sredstva u nastavi Geografije	obavezni	I	5
Savremene metode u nastavi Geografije	obavezni	I	5
Razvojnost geografskih pojmova u razrednoj i predmetnoj nastavi	obavezni	I	5
Terenska nastava, ekskurzije i izleti u nastavi Geografije	obavezni	I	5
Školska geografija u savremenom obrazovnom sistemu	obavezni	I	5
Broj obaveznih predmeta		5	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>5</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		25	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>25</b>	

<b>Hemija (I ciklus, 240 ECTS)</b>			
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>
Pedagogija	obavezni	V	4
Školski ogledi u hemiji	obavezni	V	4
Demonstracioni praktikum I	obavezni	V	7
Pedagoška psihologija	obavezni	VI	4
Didaktika	obavezni	VI	4
Demonstracioni praktikum II	obavezni	VI	7
Multimedija u eksperimentalnoj hemiji	izborni	VI	2
Obrazovanje iz hemije za održivi razvoj	izborni	VI	2
Metodika nastave Hemije I	obavezni	VII	7
Metodička praksa I	obavezni	VII	5
Problemska nastava u hemiji	obavezni	VII	3
Metodika nastave Hemije II	obavezni	VIII	7
Metodička praksa II	obavezni	VIII	5
Inkluzivno obrazovanje	obavezni	VIII	3
Programirano podučavanje u hemiji	izborni	VIII	3
Broj obaveznih predmeta		12	
Broj izbornih predmeta		3	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>15</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		60	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		5	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>65</b>	



<b>Hemija (II ciklus, 60 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Metodika podučavanja i učenja hemije	obavezni	I	6
Didaktički principi u nastavi Hemije	obavezni	I	3
Viši kurs iz demonstracionog praktikuma	obavezni	I	4
Učenje otkrivanjem u hemiji	izborni	I	4
Aktivno učenje u hemiji	izborni	I	4
Nastava Hemije i intelektualni razvoj učenika	izborni	I	2
Broj obaveznih predmeta			3
Broj izbornih predmeta			3
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>6</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			13
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			10
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>23</b>

<b>Matematika (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Didaktika	obavezni	IV	5
Pedagoška psihologija	obavezni	IV	5
Pedagogija	obavezni	V	5
Nastava Matematike za nadarene učenike	obavezni	V	5
Dokimologija	obavezni	V	3
Metodika nastave Matematike I	obavezni	VI	6
Broj obaveznih predmeta			6
Broj izbornih predmeta			0
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>6</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			29
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>29</b>

<b>Matematika (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Metodika nastave matematike II	obavezni	I	5
Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi	obavezni	I	5
Metodička praksa iz matematike u srednjoj školi	obavezni	I	5
Primjena računara u nastavi	obavezni	I	5
Metodika nastave Matematike III	obavezni	II	6
Inkluzivno obrazovanje	obavezni	II	5
Metodička praksa iz matematike u srednjoj školi II	obavezni	II	5
Metodologija istraživanja u nastavi	obavezni	III	5
Odabrana poglavlja iz pedagogije	obavezni	III	5
Metodika rada s nadarenim učenicima	izborni	III	8
Broj obaveznih predmeta		9	
Broj izbornih predmeta		1	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>10</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		46	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		8	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>54</b>	

<b>Matematika i informatika (II ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Didaktika	obavezni	IV	5
Pedagoška psihologija	obavezni	IV	5
Pedagogija	obavezni	V	5
Dokimologija	obavezni	V	3
Metodika nastave Matematike I	obavezni	VI	6
Metodika nastave Informatike I	obavezni	VI	6
Broj obaveznih predmeta		6	
Broj izbornih predmeta		0	

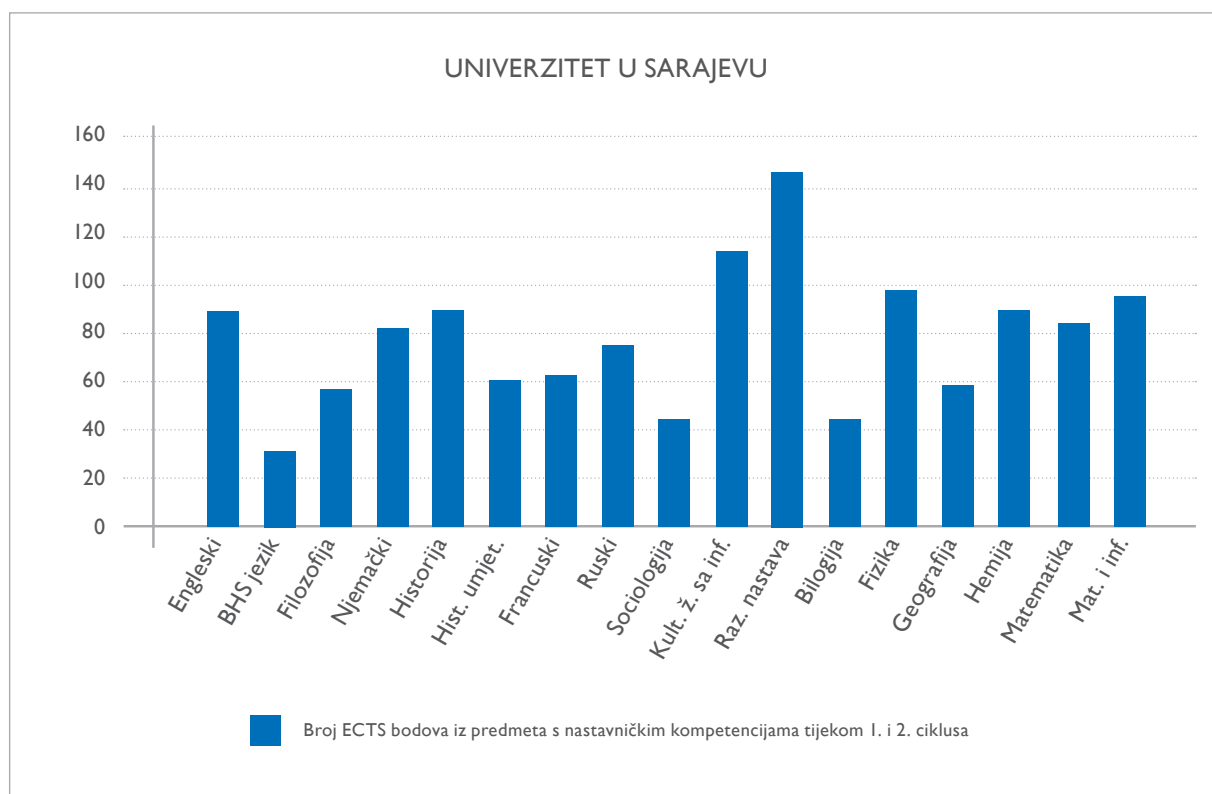
<b>Ukupno predmeta</b>	<b>6</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta	30
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete	0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>	<b>30</b>

<b>Matematika i informatika (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Metodika nastave Matematike II	obavezni	I	5
Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi	obavezni	I	5
Metodička praksa iz matematike u srednjoj školi	obavezni	I	5
Primjena računara u nastavi	obavezni	I	5
Metodika nastave Matematike III	obavezni	II	6
Metodika nastave Informatike II	obavezni	II	5
Inkluzivno obrazovanje	obavezni	II	5
Metodička praksa iz informatike u osnovnoj školi	obavezni	II	5
Metodička praksa iz informatike u srednjoj školi	obavezni	II	5
Metodologija istraživanja u nastavi	obavezni	III	5
Odabrana poglavlja iz pedagogije	obavezni	III	5
Metodika rada s nadarenim učenicima	izborni	III	8
Broj obaveznih predmeta			11
Broj izbornih predmeta			1
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>12</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			56
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			8
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>64</b>

## Pokazatelj 2.

Udio ECTS bodova s nastavničkim kompetencijama po ciklusima

PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET UNIVERZITETA U SARAJEVU			
Studijski program	Udio ECTS bodova (I ciklus)	Udio ECTS bodova (II ciklus)	Udio ECTS bodova (I i II ciklus)
Biologija	42/240 (17,5 %)	4/60 (6,6 %)	46/300 (15,3 %)
Fizika	55/240 (22,9 %)	24/60 (40 %)	79/300 (26,3 %)
Geografija	24/240 (10 %)	25/60 (41,6 %)	59/300 (19,6 %)
Hemija	65/240 (27,1 %)	23/60 (38,3 %)	88/300 (29,3 %)
Matematika	29/180 (16,1 %)	54/120 (45 %)	83/300 (27,6 %)
Matematika i Informatika	30/180 (16,6 %)	64/120 (53,3 %)	94/300 (31,3 %)



Slika 1. Grafički prikaz broja ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama tokom I i II ciklusa na svim analiziranim studijskim programima Univerziteta u Sarajevu

## I.2. UNIVERZITET “DŽEMAL BIJEDIĆ”

### I.2.1. Fakultet humanističkih nauka

#### Pokazatelj I.

Broj predmeta s nastavničkim kompetencijama i pripadajućih ECTS bodova po studijskom programu

Bosanski jezik i književnost (I ciklus, 240 ECTS)			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija	obavezni	III	5
Psihologija	obavezni	VI	5
Metodika nastave Bosanskog jezika (teorija)	obavezni	VII	7
Metodika nastave Bosanskog jezika (praksa)	obavezni	VIII	6
Broj obaveznih predmeta		4	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>4</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		23	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>23</b>	

Engleski jezik i književnost (I ciklus, 240 ECTS)			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija	obavezni	III	5
Psihologija	obavezni	IV	5
Metodika nastave Engleskog jezika	obavezni	VII	6
Metodička praksa	obavezni	VIII	4
Metodologija izrade završnog rada	obavezni	VIII	6
Broj obaveznih predmeta		5	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>5</b>	

Broj ECTS bodova obaveznih predmeta	26
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete	0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>	<b>26</b>

<b>Turski jezik i književnost (I ciklus, 240 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija	obavezni	III	5
Psihologija	obavezni	IV	5
Metodika nastave Turskog jezika I	obavezni	VII	6
Metodika nastave Turskog jezika II	obavezni	VIII	6
Uvod u tehnike izrade naučnog rada	obavezni	VIII	6
Broj obaveznih predmeta		5	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>5</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		28	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>28</b>	

<b>Njemački jezik i književnost (I ciklus, 240 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija	obavezni	III	5
Psihologija	obavezni	IV	5
Metodika nastave Njemačkog jezika I	obavezni	VII	5
Metodika nastave Njemačkog jezika II	obavezni	VIII	5
Uvod u tehnike izrade naučnog rada	obavezni	VIII	6
Broj obaveznih predmeta		5	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>5</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		26	

Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete	0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>	<b>26</b>

<b>Historija (I ciklus, 240 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija	obavezni	I	5
Psihologija	obavezni	II	5
Metodika nastave Historije	obavezni	VII	5
Broj obaveznih predmeta	3		
Broj izbornih predmeta	0		
<b>Ukupno predmeta</b>	<b>3</b>		
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta	15		
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete	0		
<b>Ukupno ECTS bodova</b>	<b>15</b>		

## **Pokazatelj 2.**

Udio ECTS bodova s nastavničkim kompetencijama po ciklusima

<b>FAKULTET HUMANISTIČKIH NAUKA UNIVERZITETA DŽEMAL BIJEĐIĆ</b>			
Studijski program	Udio ECTS bodova (I ciklus)	Udio ECTS bodova (II ciklus)	Udio ECTS bodova (I i II ciklus)
Bosanski jezik i književnost	23/240 (9,6 %)	-	23/240 (9,6 %)
Engleski jezik i književnost	26/240 (10,8 %)	-	26/240 (10,8 %)
Turski jezik i književnost	28/240 (11,6 %)	-	28/240 (11,6 %)
Njemački jezik i književnost	26/240 (10,8 %)	-	26/240 (10,8 %)
Historija	15/240 (6,2 %)	-	15/240 (6,2 %)

## I.2.2. Nastavnički fakultet

### Pokazatelj I.

Broj predmeta s nastavničkim kompetencijama i pripadajućih ECTS bodova po studijskom programu

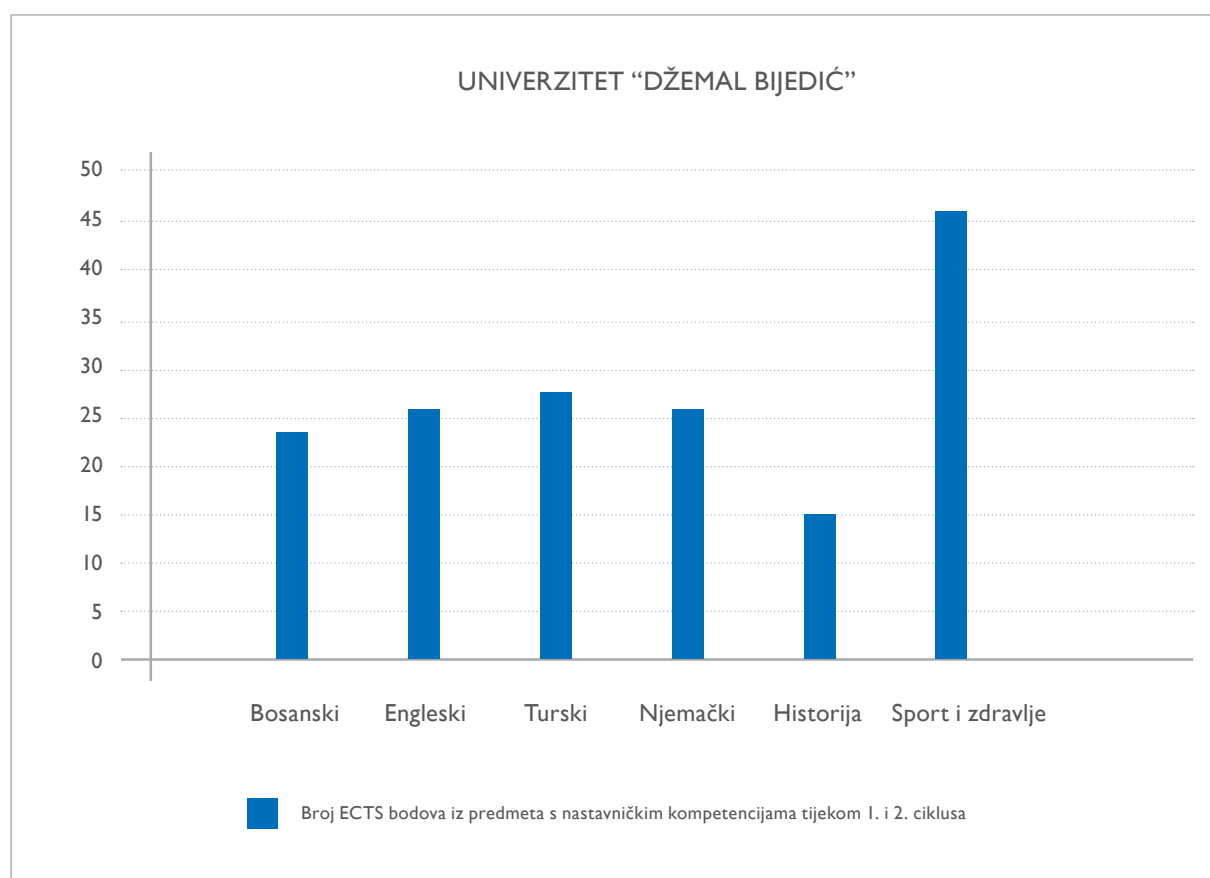
Sport I zdravlje (I ciklus, 240 ECTS)			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija	obavezni	I	4
Sociologija	obavezni	III	4
Psihologija	obavezni	III	4
Uvod u teoriju metodike i nastave Tjelesnog i zdravstvenog odgoja	obavezni	III	6
Dječija igra sa metodikom	obavezni	IV	5
Metodika Tjelesnog i zdravstvenog odgoja u osnovnoj školi	obavezni	V	5
Metodička praksa Tjelesnog i zdravstvenog odgoja u osnovnoj školi	obavezni	VI	5
Metodika Tjelesnog i zdravstvenog odgoja u srednjoj školi	obavezni	VII	5
Školska gimnastika	obavezni	II	5
Metodička praksa Tjelesnog i zdravstvenog odgoja u srednjoj školi	obavezni	VIII	3
Broj obaveznih predmeta			10
Broj izbornih predmeta			0
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>10</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			46
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>46</b>



## Pokazatelj 2.

Udio ECTS bodova s nastavničkim kompetencijama po ciklusima

NASTAVNIČKI FAKULTET UNIVERZITETA "DŽEMAL BIJEDIĆ"			
Studijski program	Udio ECTS bodova (I ciklus)	Udio ECTS bodova (II ciklus)	Udio ECTS bodova (I i II ciklus)
Sport i zdravlje	46/240 (19,2 %)	-	46/240 (19,2 %)



Slika 2. Grafički prikaz broja ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama tokom I i II ciklusa na svim analiziranim studijskim programima Univerziteta "Džemal Bijedić"

## I.3. SVEUČILIŠTE U MOSTARU

### I.3.1. Filozofski fakultet

#### Pokazatelj I.

Broj predmeta s nastavničkim kompetencijama i pripadajućih ECTS bodova po studijskom programu

Engleski jezik i književnost – jednopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Osnove psihologije	izborni	I	2
Međuljudski konflikti i njihovo rješavanje	izborni	I	2
Osnove informacijske i komunikacijske tehnologije	izborni	I	2
Pedagoška komunikacija	izborni	II	2
Odgoj i obrazovanje u praksi	izborni	II	2
Multimedijska didaktika	izborni	II	2
Hrvatski jezik I	obavezni	III	2
Hrvatski jezik 2	obavezni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	obavezni	V	4
Uvod u podučavanje engleskog jezika	izborni	VI	4
Broj obaveznih predmeta		3	
Broj izbornih predmeta		7	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>10</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		8	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		8	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>16</b>	

Engleski jezik i književnost – jednopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Medijacija	izborni	I	2

Informacijske tehnologije u obrazovanju	izborni	I	2
Glotodidaktika	obavezni	I	5
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Usvajanje drugog ili stranog jezika	obavezni	II	5
Školska praksa I	obavezni	II	4
Motivacija za učenje	izborni	III	4
Projekti EU fondova	izborni	III	4
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Metodika nastave Engleskog jezika	obavezni	III	6
Školska praksa II	obavezni	III	4
Podučavanje kulture u nastavi stranog jezika	izborni	III	3
Školska praksa III	obavezni	IV	4
Broj obaveznih predmeta			10
Broj izbornih predmeta			6
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>16</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			44
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			9
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>53</b>

### Engleski jezik i književnost – dvopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)

Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Hrvatski jezik	izborni	IV	2
Odgoj osobnosti	izborni	IV	2
Metodologija istraživanja u obrazovanju	izborni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	obavezni	V	4
Uvod u podučavanje engleskog jezika	izborni	VI	3
Broj obaveznih predmeta			1
Broj izbornih predmeta			4

<b>Ukupno predmeta</b>	<b>5</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta	4
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete	5
<b>Ukupno ECTS bodova</b>	<b>9</b>

<b>Engleski jezik i književnost – dvopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>ECTS</b>
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Glotodidaktika	obavezni	I	4
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Usvajanje drugog ili stranog jezika	obavezni	II	4
Školska praksa I	obavezni	II	3
Motivacija za učenje	izborni	III	4
Projekti EU fondova	izborni	III	4
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Metodika nastave engleskog jezika	obavezni	III	4
Školska praksa II	obavezni	III	3
Školska praksa III	obavezni	IV	3
Broj obaveznih predmeta		10	
Broj izbornih predmeta		3	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>13</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		37	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		4	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>41</b>	

<b>Filozofija – dvopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Sociologija odgoja i obrazovanja	obavezni	IV	4
Hrvatski jezik	izborni	IV	2
Odgoj osobnosti	izborni	IV	2
Metodologija istraživanja u obrazovanju	izborni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	obavezni	V	4
Broj obaveznih predmeta			2
Broj izbornih predmeta			3
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>5</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			8
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			2
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>10</b>

<b>Filozofija – dvopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Filozofija govorničkog umijeća	obavezni	II	2
Motivacija za učenje	izborni	III	4
Projekti EU fondova	izborni	III	4
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Metodika nastave Filozofije	obavezni	III	7
Etika nastavnčkih profesija	obavezni	III	4
Broj obaveznih predmeta			7
Broj izbornih predmeta			3
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>10</b>

Broj ECTS bodova obaveznih predmeta	29
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete	4
<b>Ukupno ECTS bodova</b>	<b>33</b>

<b>Hrvatski jezik i književnost – jednopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Osnove psihologije	izborni	I	2
Međuljudski konflikti i njihovo rješavanje	izborni	I	2
Osnove informacijske i komunikacijske tehnologije	izborni	I	2
Pedagoška komunikacija	izborni	II	2
Odgoj i obrazovanje u praksi	izborni	II	2
Multimedijska didaktika	izborni	II	2
Jezične i govorne teškoće u nastavi	izborni	III	2
Osnove informacijske pismenosti	obavezni	III	2
Odgoj osobnosti	izborni	IV	2
Metodologija istraživanja u obrazovanju	izborni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	obavezni	V	4
Teorija i praksa nastave govornoga i pismenoga izražavanja	izborni	V	3
Broj obaveznih predmeta			2
Broj izbornih predmeta			9
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>12</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			6
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			11
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>17</b>

## Hrvatski jezik i književnost – jednopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)

Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Metodičke osnove savremene nastave hrvatskoga jezika	obavezni	II	5
Uvod u metodiku književnosti i teoriju recepcije	obavezni	II	4
Govorništvo	izborni	II	2
Motivacija za učenje	Izborni	III	4
Projekti EU fondova	izborni	III	4
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Metodika nastave Hrvatskoga jezika	obavezni	III	5
Metodička interpretacija književnih rodova i vrsta	obavezni	III	5
Književnost u dodiru s drugim umjetnostima	obavezni	IV	5
Nastavna praksa	obavezni	IV	5
Svjetska književnost u nastavi	izborni	IV	3
Broj obaveznih predmeta			9
Broj izbornih predmeta			6
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>15</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			45
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			9
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>54</b>

<b>Hrvatski jezik i književnost – dvopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Jezične i govorne teškoće u nastavi	Izborni	III	2
Odgoj osobnosti	Izborni	IV	2
Metodologija istraživanja u obrazovanju	Izborni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	Obavezni	V	4
Broj obaveznih predmeta		I	
Broj izbornih predmeta		3	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>4</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		4	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		4	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>8</b>	

<b>Hrvatski jezik i književnost – dvopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Metodičke osnove savremene nastave hrvatskoga jezika	obavezni	II	3
Uvod u metodiku književnosti i teoriju recepcije	obavezni	II	3
Govorništvo	izborni	II	2
Motivacija za učenje	izborni	III	4
Projekti EU fondova	izborni	III	4
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Metodika nastave hrvatskoga jezika	obavezni	III	3
Metodička interpretacija književnih rodova i vrsta	obavezni	III	3
Književnost u dodiru s drugim umjetnostima	obavezni	IV	3
Nastavna praksa	obavezni	IV	3



Broj obaveznih predmeta	9
Broj izbornih predmeta	5
<b>Ukupno predmeta</b>	<b>14</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta	34
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete	6
<b>Ukupno ECTS bodova</b>	<b>40</b>

<b>Informacijske znanosti – dvopredmetni studij (II ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Osnove psihologije	izborni	I	2
Međuljudski konflikti i njihovo rješavanje	izborni	I	2
Osnove kulture izražavanja hrvatskoga jezika	obavezni	II	4
Pedagoška komunikacija	izborni	II	2
Odgoj i obrazovanje u praksi	izborni	II	2
Multimedijska didaktika	izborni	II	2
Odgoj osobnosti	izborni	IV	2
Metodologija istraživanja u obrazovanju	izborni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	obavezni	V	4
Multimedijski prikaz znanja	obavezni	VI	3
Broj obaveznih predmeta	3		
Broj izbornih predmeta	7		
<b>Ukupno predmeta</b>	<b>10</b>		
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta	11		
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete	6		
<b>Ukupno ECTS bodova</b>	<b>17</b>		

**Informacijske znanosti, nastavnički smjer – dvopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)**

Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Društveno korisno učenje	obavezni	I	3
Informacijski sistemi i baze podataka u obrazovanju	izborni	I	2
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Informacijska tehnologija u obrazovanju	obavezni	II	4
Metodika nastave Informatike I	obavezni	II	4
Motivacija za učenje	izborni	III	4
Projekti EU fondova	izborni	III	4
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Metodika nastave Informatike 2	obavezni	III	4
Praktični rad	obavezni	III	3
Elektronička obrazovna okruženja	obavezni	IV	3
Broj obaveznih predmeta		10	
Broj izbornih predmeta		4	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>14</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		37	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		6	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>43</b>	

**Latinski jezik i rimska književnost – dvopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)**

Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Hrvatski jezik	izborni	IV	2
Odgoj osobnosti	izborni	IV	2
Metodologija istraživanja u obrazovanju	izborni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	obavezni	V	4

Broj obaveznih predmeta	I
Broj izbornih predmeta	3
<b>Ukupno predmeta</b>	<b>4</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta	4
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete	2
<b>Ukupno ECTS bodova</b>	<b>6</b>

<b>Latinski jezik i rimska književnost – dvopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Motivacija za učenje	izborni	III	4
Projekti EU fondova	izborni	III	4
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Metodika nastave Latinskog jezika I	obavezni	III	6
Praktikum iz Metodike nastave Latinskog jezika	obavezni	III	5
Metodika nastave Latinskog jezika I	obavezni	IV	6
Broj obaveznih predmeta		7	
Broj izbornih predmeta		3	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>10</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		33	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		4	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>37</b>	

<b>Njemački jezik i književnost – jednopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Osnove psihologije	izborni	I	2
Međuljudski konflikti i njihovo rješavanje	izborni	I	2
Osnove informacijske i komunikacijske tehnologije	izborni	I	2
Pedagoška komunikacija	izborni	II	2
Odgaj i obrazovanje u praksi	izborni	II	2
Multimedijska didaktika	izborni	II	2
Hrvatski jezik I	obavezni	III	2
Hrvatski jezik 2	obavezni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	obavezni	V	4
Broj obaveznih predmeta		3	
Broj izbornih predmeta		6	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>9</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		8	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		4	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>12</b>	

<b>Njemački jezik i književnost – jednopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Glotodidaktika	obavezni	I	6
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Metodika nastave njemačkog jezika I	obavezni	II	6
D-A-CH-L zemljopisnost u nastavi njemačkog kao stranog jezika	izborni	II	4
Motivacija za učenje	izborni	III	4

Projekti EU fondova	izborni	III	4
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Metodika nastave Njemačkog jezika II	obavezni	III	6
Školska praksa I	obavezni	III	4
Školska praksa 2	obavezni	IV	4
Nastava njemačkog jezika u ranoj školskoj dobi	izborni	IV	4
Broj obaveznih predmeta		9	
Broj izbornih predmeta		5	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>14</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		42	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		12	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>54</b>	

<b>Njemački jezik i književnost – dvopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Hrvatski jezik	izborni	IV	2
Odgoj osobnosti	izborni	IV	2
Metodologija istraživanja u obrazovanju	izborni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	obavezni	V	4
Broj obaveznih predmeta		1	
Broj izbornih predmeta		3	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>4</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		4	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		2	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>6</b>	

### Njemački jezik i književnost – dvopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)

Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Glotodidaktika	obavezni	I	4
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Metodika nastave Njemačkog jezika I	obavezni	II	4
D-A-CH-L zemljopisnost u nastavi njemačkog kao stranog jezika	izborni	II	3
Motivacija za učenje	izborni	III	4
Projekti EU fondova	izborni	III	4
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Metodika nastave Njemačkog jezika II	obavezni	III	4
Školska praksa I	obavezni	III	3
Školska praksa 2	obavezni	IV	3
Nastava njemačkog jezika u ranoj školskoj dobi	izborni	IV	3
Broj obaveznih predmeta		9	
Broj izbornih predmeta		5	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>14</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		34	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		10	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>44</b>	

### Povijest – dvopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)

Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Osnove psihologije	izborni	I	2
Međuljudski konflikti i njihovo rješavanje	izborni	I	2
Osnove informacijske i komunikacijske tehnologije	izborni	I	2

Pedagoška komunikacija	izborni	II	2
Odgoj i obrazovanje u praksi	izborni	II	2
Multimedijaska didaktika	izborni	II	2
Hrvatski jezik	izborni	IV	2
Odgoj osobnosti	izborni	IV	2
Metodologija istraživanja u obrazovanju	izborni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	obavezni	V	4
Broj obaveznih predmeta			1
Broj izbornih predmeta			9
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>10</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			4
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			6
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>10</b>

<b>Povijest – dvopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Motivacija za učenje	izborni	III	4
Projekti EU fondova	izborni	III	4
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Metodika nastave povijesti	obavezni	III	7
Praktikum iz Metodike nastave Povijesti	obavezni	IV	6
Broj obaveznih predmeta			6
Broj izbornih predmeta			3
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>9</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			29

Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete	4
<b>Ukupno ECTS bodova</b>	<b>33</b>

<b>Povijest umjetnosti – dvopredmetni studij (II ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Hrvatski jezik	izborni	IV	2
Odgoy osobnosti	izborni	IV	2
Metodologija istraživanja u obrazovanju	izborni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	obavezni	V	4
Broj obaveznih predmeta			I
Broj izbornih predmeta			3
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>4</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			4
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			2
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>6</b>

<b>Povijest umjetnosti – dvopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Metodika nastave Povijesti umjetnosti	obavezni	I	6
Hospitacije	obavezni	I	2
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Praktikum I	obavezni	II	3
Nastavna sredstva	obavezni	II	2
Motivacija za učenje	izborni	III	4
Projekti EU fondova	izborni	III	4



Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Praktikum II	obavezni	III	5
Broj obaveznih predmeta		9	
Broj izbornih predmeta		3	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>12</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		34	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		4	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>37</b>	

<b>Ruski jezik i književnost – dvopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Hrvatski jezik I	izborni	III	2
Jezične i govorne teškoće u nastavi	izborni	III	2
Osnove informacijske pismenosti	izborni	III	2
Hrvatski jezik 2	izborni	IV	2
Odgoj osobnosti	izborni	IV	2
Metodologija istraživanja u obrazovanju	izborni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	obavezni	V	4
Broj obaveznih predmeta		1	
Broj izbornih predmeta		6	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>7</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		4	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		6	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>10</b>	

<b>Ruski jezik I književnost – dvopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Medijacija	izborni	I	2
Informacijske tehnologije u obrazovanju	izborni	I	2
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Motivacija za učenje	izborni	III	4
Projekti EU fondova	izborni	III	4
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Ruski u učionici	obavezni	III	5
Metodika nastave Ruskoga jezika	obavezni	III	6
Broj obaveznih predmeta		6	
Broj izbornih predmeta		5	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>11</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		27	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		6	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>33</b>	

<b>Talijanski jezik i književnost – dvopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Hrvatski jezik	izborni	IV	2
Odgoj osobnosti	izborni	IV	2
Metodologija istraživanja u obrazovanju	izborni	IV	2
Filozofija odgoja i obrazovanja	obavezni	V	4
Broj obaveznih predmeta		1	
Broj izbornih predmeta		3	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>4</b>	

Broj ECTS bodova obaveznih predmeta	4
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete	2
<b>Ukupno ECTS bodova</b>	<b>6</b>

<b>Talijanski jezik i književnost – dvopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju	obavezni	I	4
Psihologija odgoja i obrazovanja	obavezni	I	4
Metodika lektorskih vježbi I	obavezni	I	4
Didaktika	obavezni	II	4
Suvremena kultura, obrazovanje i etika	obavezni	II	4
Metodika lektorskih vježbi I	obavezni	II	4
Motivacija za učenje	izborni	III	4
Projekti EU fondova	izborni	III	4
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	izborni	III	4
Glotodidaktika	obavezni	III	4
Metodika nastave Talijanskog jezika	obavezni	III	5
Broj obaveznih predmeta			8
Broj izbornih predmeta			3
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>11</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			33
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			4
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>37</b>

## Pokazatelj 2.

Udio ECTS bodova s nastavničkim kompetencijama po ciklusima

FILOZOFSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU			
Studijski program	Udio ECTS bodova (I ciklus)	Udio ECTS bodova (II ciklus)	Udio ECTS bodova (I i II ciklus)
Engleski jezik i književnost – jednoprredmetni studij	16/180 (8,8 %)	53/120 (44,2 %)	69/300 (23 %)
Engleski jezik i književnost – dvoprredmetni studij <sup>2</sup>	9/ 180 (5 %)	41/120 (34,2 %)	50/300 (16,6 %)
Filozofija – dvoprredmetni studij	10/180 (5,5 %)	33/120 (27,5 %)	43/300 (14,3 %)
Hrvatski jezik i književnost – jednoprredmetni studij	17/180 (9,4 %)	54/120 (45 %)	71/300 (23,6 %)
Hrvatski jezik i književnost – dvoprredmetni studij	8/180 (4,4 %)	40/120 (33,3 %)	48/300 (16 %)
Informacijske znanosti – dvoprredmetni studij	17/180 (9,4 %)	43/120 (35,8 %)	60/300 (20 %)
Latinski jezik i rimska književnost – dvoprredmetni studij	6/180 (3,3 %)	37/120 (30,8 %)	43/300 (14,3 %)
Njemački jezik i književnost – jednoprredmetni studij	12/180 (6,6 %)	54/120 (45 %)	66/300 (22 %)
Njemački jezik i književnost – dvoprredmetni studij	6/180 (3,3 %)	44/120 (36,6 %)	50/300 (16,6 %)
Povijest – dvoprredmetni studij	10/180 (5,5 %)	33/120 (27,5 %)	43/300 (14,3 %)
Povijest umjetnosti – dvoprredmetni studij	6/180 (3,3 %)	37/120 (30,8 %)	43/300 (14,3 %)
Ruski jezik I književnost – dvoprredmetni studij	10/180 (5,5 %)	33/120 (37,5 %)	43/300 (14,3 %)
Talijanski jezik i književnost – dvoprredmetni studij	6/180 (3,3 %)	37/120 (30,8 %)	43/300 (14,3 %)

<sup>2</sup> Ukupan broj ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama na dvoprredmetnim studijima Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru može se dobiti samo kada se saberu bodovi na kombinaciji dvaju dvoprredmetnih studija, pri čemu se na svakom dvoprredmetnom studiju tokom I i II ciklusa ostvaruje najmanje 17 ECTS bodova, što uz 26 ECTS bodova sa zajedničkih predmeta s nastavničkim kompetencijama uvijek daje zbir od najmanje 60 ECTS bodova tokom I i II ciklusa. U ovoj tabeli svakom dvoprredmetnom studiju su dodati i zajednički predmeti.

### I.3.2. Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti

#### Pokazatelj I.

Broj predmeta s nastavničkim kompetencijama i pripadajućih ECTS bodova po studijskom programu

<b>Geografija – jednopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Opća pedagogija	obavezni	I	4
Osnove psihologije	obavezni	I	4
Hrvatski jezik i jezična kultura	obavezni	I	2
Metodika nastave Geografije I	obavezni	I	7
Didaktika	obavezni	II	4
Metodika nastave Geografije 2	obavezni	II	7
Školski menadžment	izborni	II	2
Metodička praksa nastave Geografije	obavezni	IV	7
Broj obaveznih predmeta		7	
Broj izbornih predmeta		1	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>8</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		35	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		2	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>37</b>	

<b>Informatika – jednopredmetni studij (I ciklus, 180 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Novi mediji u odgoju i obrazovanju	izborni	I	2
Broj obaveznih predmeta		0	
Broj izbornih predmeta		1	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>1</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		0	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		2	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>2</b>	

<b>Informatika – jednopredmetni studij (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Opća pedagogija	obavezni	I	4
Osnove psihologije	obavezni	I	4
Hrvatski jezik	obavezni	I	2
Sistemi e-učenja	obavezni	I	4
Metodika nastave Informatike I	obavezni	I	7
Didaktika	obavezni	II	4
Metodologija istraživanja u obrazovanju	obavezni	II	5
Metodika nastave Informatike 2	obavezni	II	6
Metodički informatički seminar s praksom	obavezni	IV	5
Robotika u obrazovanju	obavezni	IV	5
Broj obaveznih predmeta		10	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>10</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		46	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>46</b>	

<b>Biologija – Kemija (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Opća pedagogija	obavezni	I	4
Osnove psihologije	obavezni	I	4
Hrvatski jezik i jezična kultura	obavezni	I	2
Didaktika	obavezni	II	4
Metodika nastave Biologije I	obavezni	III	6
Praktikum iz metodike nastave Biologije I	obavezni	III	6
Metodika nastave Kemije I	obavezni	III	3
Praktikum iz metodike nastave Kemije I	obavezni	III	3

Praktikum iz metodike nastave Kemije 1	obavezni	III	3
Metodika nastave Biologije 2	obavezni	IV	6
Praktikum iz metodike nastave Biologije 2	obavezni	IV	3
Metodika nastave Kemije 2	obavezni	IV	6
Praktikum iz metodike nastave Kemije 2	obavezni	IV	3
Metodička praksa iz Biologije	obavezni	IV	2
Metodička praksa iz Kemije	obavezni	IV	2
Broj obaveznih predmeta			14
Broj izbornih predmeta			0
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>14</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			54
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			0
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>54</b>

<b>Kemija – Fizika (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Opća pedagogija	obavezni	I	4
Osnove psihologije	obavezni	I	4
Hrvatski jezik i jezična kultura	obavezni	I	2
Didaktika	obavezni	II	4
Praktikum iz eksperimentalne nastave Fizike	obavezni	II	5
Metodika nastave Kemije I	obavezni	III	6
Metodika nastave Fizike I	obavezni	III	5
Filozofija odgoja i obrazovanja	izborni	III	2
Sociologija odgoja i obrazovanja	izborni	III	2
Novi mediji u odgoju i obrazovanju	izborni	III	2
Komunikologija	izborni	III	2
Metodika nastave Kemije 2	obavezni	IV	6
Metodika nastave Fizike 2	obavezni	IV	5

Praktikum iz metodike nastave Kemije	obavezni	IV	4
Metodička praksa iz Kemije	obavezni	IV	2
Metodička praksa nastave Fizike	obavezni	IV	3
Broj obaveznih predmeta		12	
Broj izbornih predmeta		4	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>16</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		50	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		8	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>58</b>	

<b>Matematika – Informatika (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Opća pedagogija	obavezni	I	4
Osnove psihologije	obavezni	I	4
Hrvatski jezik i jezična kultura	obavezni	I	2
Novi mediji u odgoju i obrazovanju	izborni	I	2
Sistemi e-učenja	obavezni	I	4
Metodika nastave Matematike I	obavezni	I	8
Metodika nastave Informatike I	obavezni	I	8
Didaktika	obavezni	II	4
Metodika nastave Matematike 2	obavezni	II	6
Metodika nastave Informatike 2	obavezni	II	5
Robotika u obrazovanju	izborni	III	5
Metodički informatički seminar s praksom	obavezni	IV	5
Metodička matematička praksa	obavezni	IV	3
Broj obaveznih predmeta		11	
Broj izbornih predmeta		2	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>13</b>	



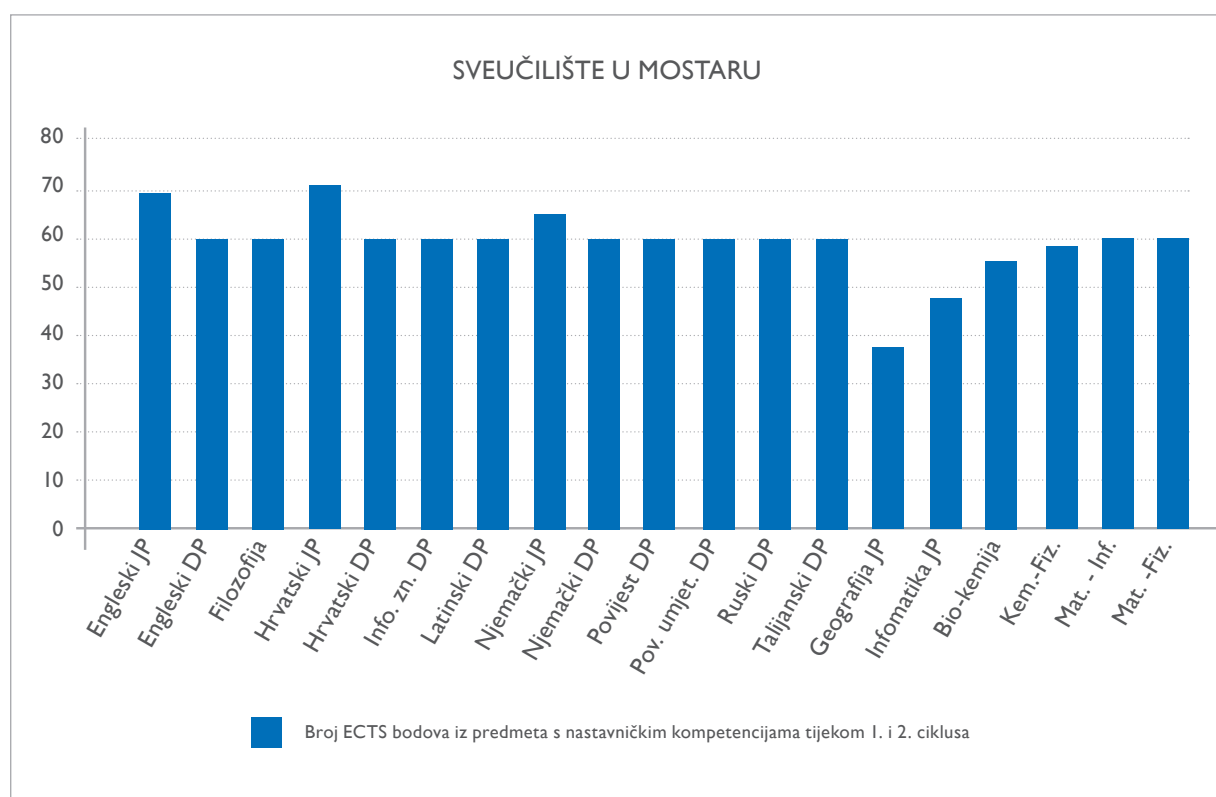
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta	53
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete	7
<b>Ukupno ECTS bodova</b>	<b>60</b>

<b>Matematika – Fizika (II ciklus, 120 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Opća pedagogija	obavezni	I	4
Osnove psihologije	obavezni	I	4
Hrvatski jezik i jezična kultura	obavezni	I	2
Metodika nastave Matematike I	obavezni	I	8
Didaktika	obavezni	II	4
Metodika nastave Matematike 2	obavezni	II	8
Praktikum iz eksperimentalne nastave Fizike	obavezni	II	6
Metodika nastave Fizike I	obavezni	III	5
Novi mediji u odgoju i obrazovanju	izborni	III	3
Metodika nastave Fizike 2	obavezni	IV	5
Metodička praksa nastave Fizike	obavezni	IV	3
Metodička matematička praksa	obavezni	IV	3
Broj obaveznih predmeta			11
Broj izbornih predmeta			2
<b>Ukupno predmeta</b>			<b>13</b>
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta			53
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete			7
<b>Ukupno ECTS bodova</b>			<b>60</b>

## Pokazatelj 2.

Udio ECTS bodova s nastavničkim kompetencijama po ciklusima

FAKULTET PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKIH I ODGOJNIH ZNANOSTI SVEUČILIŠTA U MOSTARU			
Studijski program	Udio ECTS bodova (I ciklus)	Udio ECTS bodova (II ciklus)	Udio ECTS bodova (I i II ciklus)
Geografija – jednopredmetni studij	0/180 (0 %)	37/120 (30,8 %)	37/300 (12,3 %)
Informatika – jednopredmetni studij	2/180 (1,1 %)	46/120 (38,3 %)	48/300 (16 %)
Biologija – Kemija	0/180 (0 %)	54/120 (45 %)	54/300 (18 %)
Kemija – Fizika	0/180 (0 %)	58/120 (48,3 %)	58/300 (19,3 %)
Matematika – Informatika	0/180 (0 %)	60/120 (50 %)	60/300 (20 %)
Matematika – Fizika	0/180 (0 %)	60/120 (50 %)	60/300 (20 %)



Slika 3. Grafički prikaz broja ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama tokom I i II ciklusa na svim analiziranim studijskim programima Sveučilišta u Mostaru

## I.4. UNIVERZITET U BANJOJ LUCI

### I.4.1. Prirodno-matematički fakultet

#### Pokazatelj I.

Broj predmeta s nastavničkim kompetencijama i pripadajućih ECTS bodova po studijskom programu

Matematika i Informatika (I ciklus, 240 ECTS)			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Metodika nastave računarstva	obavezni	III	7
Psihologija	obavezni	V	4
Metodika nastave Matematike I	obavezni	V	6
Pedagogija	obavezni	VI	4
Metodika nastave Matematike 2	obavezni	VI	7
Istorija matematike i računarstva	obavezni	VI	4
Primjena multimedija u obrazovanju	izborni	VI	7
Metodika nastave Algebra	izborni	VI	7
Metodika nastave analize	izborni	VIII	7
Broj obaveznih predmeta		6	
Broj izbornih predmeta		3	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>9</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		32	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		14	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>46</b>	

Fizika (I ciklus, 240 ECTS)			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Psihologija	obavezni	V	4
Popularizacija fizike	obavezni	V	4
Primjena simulacija u nastavi Fizike	izborni	V	4
Pedagogija	obavezni	VI	4

Metodika nastave Fizike I	obavezni	VII	5
Eksperimentalna nastava Fizike I	obavezni	VII	4
Istorija fizike	obavezni	VII	3
Eksperimentalna nastava Fizike II	obavezni	VIII	4
Metodika nastave Fizike II	obavezni	VIII	6
Broj obaveznih predmeta		8	
Broj izbornih predmeta		1	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>9</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		34	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		4	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>38</b>	

<b>Fizika (II ciklus, 60 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Trendovi u savremenoj metodici nastave Fizike	obavezni	I	10
Fizika na WEB-u	izborni	I	5
Rad sa talentovanim učenicima	izborni	I	5
Astronomski sadržaji u nastavi Fizike	izborni	I	5
Didaktika fizike	obavezni	II	10
Eksperiment u nastavi Fizike	izborni	II	5
Fizika i filozofija	izborni	II	5
Pametni telefon u nastavi Fizike	izborni	II	5
Školski sistemi u Evropskoj uniji	izborni	II	5
Broj obaveznih predmeta		2	
Broj izbornih predmeta		7	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>9</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		20	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		15	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>35</b>	

<b>Hemija (I ciklus, 240 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Psihologija	obavezni	V	7
Pedagogija	obavezni	VI	5
Metodika nastave Hemije I	obavezni	VII	6
Školski ogledi u nastavi Hemije	obavezni	VII	7
Metodika nastave Hemije 2	obavezni	VIII	6
Istorija hemije	obavezni	VIII	6
Multimedija u nastavi Hemije	obavezni	VIII	6
Broj obaveznih predmeta		7	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>7</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		43	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>43</b>	

<b>Geografija (I ciklus, 240 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Psihologija	obavezni	V	4
Pedagogija	obavezni	VI	4
Metodička praksa	obavezni	VI	4
Metodika nastave Geografije	obavezni	VII	5
Metodika nastave Geografije	obavezni	VIII	5
Broj obaveznih predmeta		5	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>5</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		22	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>22</b>	

<b>Biologija (I ciklus, 240 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Psihologija	obavezni	V	5
Botanički praktikum I	izborni	V	3
Metodika vaspitnog rada I	izborni	V	3
Pedagogija	obavezni	VI	5
Metodika nastave Biologije I	obavezni	VII	6
Metodika nastave Biologije 2	obavezni	VIII	4
Broj obaveznih predmeta		4	
Broj izbornih predmeta		2	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>6</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		20	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		3	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>23</b>	

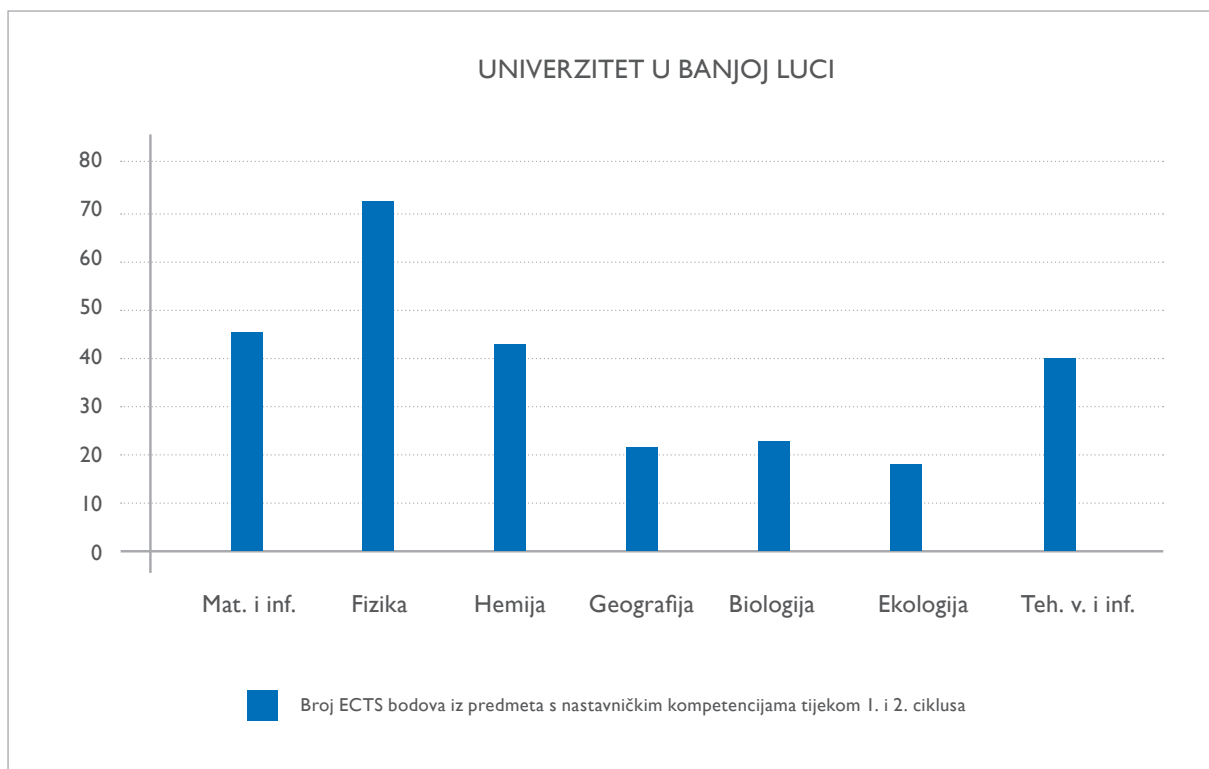
<b>Ekologija i zaštita životne sredine (I ciklus, 240 ECTS)</b>			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Pedagogija sa psihologijom	obavezni	V	5
Pedagogija sa psihologijom	obavezni	VI	4
Metodika nastave Ekologije i životne sredine	obavezni	VII	5
Metodika nastave Ekologije i životne sredine	obavezni	VIII	4
Broj obaveznih predmeta		4	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>4</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		18	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>18</b>	

Tehničko vaspitanje i Informatika (I ciklus, 240 ECTS)			
Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar	ECTS
Psihologija 1	obavezni	III	6
Psihologija 2	obavezni	IV	6
Pedagogija 1	obavezni	V	6
Pedagogija 2	obavezni	VI	6
Metodika nastave Informatike	obavezni	VII	6
Metodika nastave Tehničkog vaspitanja	obavezni	VIII	5
Primjena multimedija u obrazovanju	obavezni	VIII	5
Broj obaveznih predmeta		7	
Broj izbornih predmeta		0	
<b>Ukupno predmeta</b>		<b>7</b>	
Broj ECTS bodova obaveznih predmeta		40	
Broj ECTS bodova predviđenih za izborne predmete		0	
<b>Ukupno ECTS bodova</b>		<b>40</b>	

## Pokazatelj 2.

Udio ECTS bodova s nastavničkim kompetencijama po ciklusima

PRIRODNO-MATAMATIČKI FAKULTET UNIVERZITETA U BANJOJ LUCI			
Studijski program	Udio ECTS bodova (I ciklus)	Udio ECTS bodova (II ciklus)	Udio ECTS bodova (I i II ciklus)
Matematika i Informatika	46/240 (19,2 %)	-	46/240 (19,2 %)
Fizika	38/240 (15,8 %)	35/60 (58,3%)	73/300 (24,3 %)
Hemija	43/240 (17,9 %)	-	43/240 (17,9 %)
Geografija	22/240 (9,2 %)	-	22/240 (9,2 %)
Biologija	23/240 (9,6 %)	-	23/240 (9,6 %)
Ekologija i zaštita životne sredine	18/240 (7,5 %)	-	18/240 (7,5 %)
Tehničko vaspitanje i informatika	40/240 (16,6 %)	-	40/240 (16,6 %)



Slika 4. Grafički prikaz broja ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama tokom I i II ciklusa na svim analiziranim studijskim programima Univerziteta u Banjoj Luci



## 2. KVALITATIVNA ANALIZA

### 2.1. UNIVERZITET U SARAJEVU

#### 2.1.1. Filozofski fakultet

##### Pokazatelj I.

Popis zajedničkih (općih) obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

FILOZOFSKI FAKULTET UNIVERZITETA U SARAJEVU (prvi dio popisa)															
Studijski program (I + II ciklus)	Pedagogija I			Pedagogija 2			Temeljna nastavna umijeća			Komunikacija u nastavi			Inkluzija u obrazovanju ili Inkluzivno obrazovanje		
	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS
Eng. jezik i književnost	III	30	3	IV	30	3	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	30	4
BHS jezik i književnost	III	30	3	IV	30	4	VII	30	2	-	-	-	-	-	-
Filozofija	-	-	-	-	-	-	VII	60	10	-	-	-	III	60	8
Germanistika	III	30	3	IV	30	3	VII	45	3	VIII	45	4	IX	30	3
Historija	III	30	3	IV	30	3	-	-	-	-	-	-	V	30	3
Kated.za his. umj.	VII	30	5	VIII	30	5	VII	45	5	VIII	45	5	IX	30	5
Fran/ital. jezik i knj.	III	30	3	IV	30	3	VII	45	4	VIII	45	4	V	30	3
Rus.jezik i književnost	III	30	3	IV	30	3	VII	45	4	VIII	45	4	V	30	3
Sociologija	-	-	-	-	-	-	VII	45	5	VIII	45	5	IX	30	3

FILOZOFSKI FAKULTET UNIVERZITETA U SARAJEVU (drugi dio popisa)															
Studijski program (I + II ciklus)	Didaktika			Razvojna psihologija			Osnovi psihologije			Psihologija obrazovanja I			Psihologija obrazovanja 2		
	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS
Eng. jezik i književnost	-	-	-	VIII	30	4	IX	30	3	-	-	-	-	-	-
BHS jezik i književnost	-	-	-	-	-	-	VIII	30	2	-	-	-	-	-	-
Filozofija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IX	30	10	-	-	-
Germanistika	VI	30	3	II	30	3	I	30	3	VII	30	3	VIII	30	3
Historija	VI	45	4	-	-	-	II	30	2	-	-	-	-	-	-
Kated.za his. umj.	X	45	5	VIII	30	5	VII	30	5	IX	30	5	X	30	5
Fran/ital. jezik i knj.	6	45	4	-	-	-	3	15	2	-	-	-	-	-	-
Rususki j. i književnost	6	45	4	4	30	3	3	30	2	7	30	3	8	30	3
Sociologija	-	-	-	8	30	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Pokazatelj 2.

Ishodi učenja zajedničkih (općih) obaveznih predmeta<sup>3</sup> s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

Filozofija (I i II ciklus)	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou zajedničkih (općih) obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Inkluzivno obrazovanje</b>	<p><b>Znanje:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. definirati osnovne pojmove iz oblasti inkluzivnog obrazovanja</li><li>2. koristiti adekvatne termine u komunikaciji</li><li>3. dati argumente za primjenu inkluzivnog odgoja i obrazovanja</li><li>4. obrazložiti elemente upravljanja inkluzivnim odjeljenjem</li></ol> <p><b>Vještine:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. primijeniti osnovne elemente pedagoške opservacije u odjeljenju</li><li>2. primijeniti diferencirano podučavanje u cilju podrške aktivnom učenju i učešću učenika</li><li>3. kreirati inkluzivno okruženje u odjeljenju</li></ol> <p><b>Profesionalne vrijednosti i lična odgovornost:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. analizirati vlastite stereotipe i predrasude u cilju njihovog smanjenja</li><li>2. djelovati u zajednici s ciljem unapređenja kvaliteta života svih građana</li></ol>
<b>Psihologija obrazovanja I</b>	<p><b>Znanje:</b></p> <p>Nakon uspješno odslušanog predmeta studenti nastavničkih smjerova moći će definirati individualne razlike u učenju te objasniti njihovu ulogu u procesu učenja i podučavanja. Moći će objasniti i predvidjeti odnos između motivacijsko-socijalnih procesa i školskog postignuća učenika.</p> <p><b>Vještine:</b></p> <p>Studenti će moći samostalno primijenjivati stečena znanja iz navedenih tematskih jedinica. Očekuje se da će razviti neophodan senzibilitet za individualne razlike i potrebe učenika, moći primjenjivati adekvatne strategije za poticanje motivacije u učenju te da će ovladati osnovnim postupcima za uspostavljanje pozitivne discipline u razredu.</p> <p><b>Kompetencije:</b></p> <p>Nakon odslušane nastave, realiziranih samostalnih zadataka i položenog ispita, studenti će biti osposobljeni da samostalno integriraju i primijene stečena znanja i vještine u obrazovnom kontekstu te da iste kontinuirano produbljuju kroz cjeloživotno obrazovanje. Očekuje se da će biti senzibilizirani za individualne razlike i potrebe učenika te da će biti osposobljeni za razmatranje kompleksnih pitanja vezanih za etička načela nastavničke profesije.</p>
<b>Temeljna nastavna umijeća</b>	<p><b>Znanja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• usvojiti opće određenje škole, nastave, nastavnika i učenika sa stajališta savremene pedagogije; opisati modele razvoja razredno-nastavnog okruženja u kontekstu komunikacijskih nastavnih oblika</li><li>• objasniti pedagoški i materijalno-tehnički aspekt nastave i učenja</li></ul> <p><b>Vještine:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• uočiti važnost empatije i komunikacije u međusobnim odnosima i odgojno-obrazovnom radu; kritički procijeniti vlastito umijeće komunikacije; umijeće u provođenju razredne discipline; planiranje i pripremanje nastavnog časa, izvor metoda, postupaka, oblika rada, tehnika i strategija učenja, načina vrednovanja i samovrednovanja; vremenska dinamika; inkluzivni pristupi</li></ul> <p><b>Kompetencije:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• evaluacija i poboljšanje vlastitog rada (znanje o obrazovnim potrebama polaznika), procjena učinka održanog nastavnog sata, razumijevanje faza nastavnog rada počevši od planiranja do vrednovanja; poticati razvoj kognitivnih, socijalnih, didaktičkih i metodičkih kompetencija studenata</li></ul>

<sup>3</sup> Budući da se na Filozofskom fakultetu UNSA, kako je vidljivo iz tabele, opći (zajednički predmeti) razlikuju po satnici i broju ECTS bodova na različitim studijima, njihovi ishodi učenja bit će navedeni onako kako su navedeni u dva studijska programa: Filozofija i Francuski jezik i književnost.

## Francuski jezik i književnost (I i II ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou zajedničkih (općih) obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Pedagogija 1</b>	<p><b>Znanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>definirati temeljne pedagoške pojmove</li> <li>razumjeti odnos pedagojske teorije i pedagoške prakse</li> <li>usvojiti znanja i spoznaje o odnosu odgoja i obrazovanja u različitim odgojno-obrazovnim situacijama</li> </ul> <p><b>Vještine:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>analizirati značaj pedagoških teorijskih saznanja na ličnoj i socijalnoj razini</li> </ul> <p><b>Kompetencije:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kritički razmotriti pitanja savremenog odgoja i obrazovanja</li> </ul>
<b>Pedagogija 2</b>	<p><b>Znanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>definirati osnovne pedagoške pojmove</li> <li>prepoznati elemente verbalne i neverbalne komunikacije</li> </ul> <p><b>Vještine:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>primijeniti komunikacijske vještine u odgojno-obrazovnom radu</li> <li>razvijati pozitivnu disciplinu kao važan segment odgojno-obrazovnog rada</li> </ul> <p><b>Kompetencije:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>djelovati u zajednici s ciljem unapređenja kvaliteta života svih građana</li> </ul>
<b>Osnove psihologije</b>	<p><b>Znanje:</b></p> <p>Studenti će moći pokazati sistematično razumijevanje u području psihologije koje se nadograđuje na nivou dodiplomskog studija.</p> <p><b>Vještine:</b></p> <p>Studenti će moći primijeniti svoje znanje i razumijevanje unutar šireg interdisciplinarnog konteksta.</p> <p><b>Kompetencije:</b></p> <p>Studenti će imati sposobnost da integriraju znanje i da se bave složenim pitanjima, uz razmišljanje o socijalnim i etičkim odgovornostima vezanim za područje psihologije.</p>
<b>Inkluzivno obrazovanje</b>	<p><b>Znanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>definirati osnovne pojmove iz oblasti inkluzivnog obrazovanja</li> <li>koristiti adekvatne termine u komunikaciji</li> <li>dati argumente za primjenu inkluzivnog odgoja i obrazovanja</li> <li>obrazložiti elemente upravljanja inkluzivnim odjeljenjem</li> </ul> <p><b>Vještine:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>primijeniti osnovne elemente pedagoške opservacije u odjeljenju</li> <li>primijeniti diferencirano podučavanje u cilju podrške aktivnom učenju i učešću učenika</li> <li>kreirati inkluzivno okruženje u odjeljenju</li> </ul> <p><b>Profesionalne vrijednosti i lična odgovornost:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>analizirati vlastite stereotipe i predrasude u cilju njihovog smanjenja</li> <li>djelovati u zajednici s ciljem unapređenja kvaliteta života svih građana</li> </ul>
<b>Didaktika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>definirati osnovne didaktičke pojmove</li> <li>kritički raspravljati o didaktičkim teorijama</li> <li>analizirati karakteristike i položaj faktora nastavnog procesa</li> <li>dizajnirati nastavne jedinice za predmetno područje usmjerene na učenike i ishode učenja</li> <li>demonstrirati upotrebu nastavnih oblika, metoda, tehnika u konkretnim nastavnim situacijama</li> <li>argumentirano primijeniti različita nastavna sredstva i materijale za aktivno podučavanje i učenje</li> <li>kreirati algoritam korištenja udžbenika</li> <li>pripremiti različit materijal za procjenu učeničkog postignuća prilagođen razvojnoj fazi i mogućnostima učenika</li> <li>podržavati podučavanje usmjereno na učenika</li> <li>povezivati rezultate vrednovanja nastavnog rada s planiranjem osobnog cjeloživotnog učenja i podizanje kvalitete pedagoško-didaktičkih kompetencija</li> </ul>

<p><b>Temeljna nastavna umijeća</b></p>	<p><b>Znanja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usvojiti opće određenje škole, nastave, nastavnika i učenika sa stajališta savremene pedagogije; opisati modele razvoja razredno-nastavnog okruženja u kontekstu komunikacijskih nastavnih oblika</li> <li>• objasniti pedagoški i materijalno-tehnički aspekt nastave i učenja</li> </ul> <p><b>Vještine:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti važnost empatije i komunikacije u međusobnim odnosima i odgojno-obrazovnom radu; kritički procijeniti vlastito umijeće komunikacije; umijeće u provođenju razredne discipline; planiranje i pripremanje nastavnog sata; izvor metoda, postupaka, oblika rada, tehnika i strategija učenja, načina vrednovanja i samovrednovanja; vremenska dinamika; inkluzivni pristupi</li> </ul> <p><b>Kompetencije:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• evaluacija i poboljšanje vlastitoga rada (znanje o obrazovnim potrebama polaznika); procjena učinka održanog nastavnog sata; razumijevanje faza nastavnog rada počevši od planiranja do vrednovanja; poticati razvoj kognitivnih, socijalnih, didaktičkih i metodičkih kompetencija studenata</li> </ul>
<p><b>Komunikacija u nastavi</b></p>	<p><b>Znanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uočiti značaj komuniciranja kroz jasno i precizno izražavanje i iznošenje ideja u nastavnom procesu; prepoznati strukturu komunikacijskog ciklusa; usvojiti elemente verbalne i neverbalne komunikacije</li> </ul> <p><b>Vještine:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• slušanje kao komunikacija – aktivno slušanje; primjena metoda dramskog odgoja u nastavi; prosocijalno ponašanje u odnosu s drugima; kritičko procjenjivanje vlastitog umijeća komunikacije s drugima</li> </ul> <p><b>Kompetencije:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• empatičko slušanje; primjena recipročne i etičke komunikacije kao načina ostvarivanja saradnje i dijaloga sa drugima; primjena konkretne, pregledne i povezane logične komunikacije; rješavanje konfliktnih situacija</li> </ul>

### Pokazatelj 3.

Ishodi učenja specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou studijskog programa

<p><b>Filozofija (I i II ciklus)</b></p>	
<p>Naziv predmeta</p>	<p>Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</p>
<p><b>Filozofija za djecu 1</b></p>	<p><b>Znanje:</b> Polaznici razumiju koncept kritičkog i kompleksnog mišljenja. Polaznici razumiju i razlikuju vještine mišljenja.</p> <p><b>Vještine:</b> Polaznici vješto ocjenjuju proces i ishod radionice filozofije za djecu. Polaznici razumiju i vješto vrednuju različite pristupe filozofije za djecu.</p> <p><b>Kompetencije:</b> Polaznici samostalno osmišljavaju i realizuju radionice zasnovane na filozofiji za djecu, razvijaju zaključivanje uz upotrebu edukacijskih instrumenata, koriste dijaloški nastavni metod (forma sokratovskog dijaloga), te znanje iz osnova dječije psihologije, koja pruža normative dječijeg razvitka i metodike izvođenja nastave filozofije.</p>
<p><b>Filozofija za djecu 2</b></p>	<p><b>Znanje:</b> Polaznici razumiju koncept kritičkog i kompleksnog mišljenja. Polaznici razumiju i razlikuju vještine mišljenja.</p> <p><b>Vještine:</b> Polaznici vješto ocjenjuju proces i ishod radionice filozofije za djecu. Polaznici razumiju i vješto vrednuju različite pristupe filozofije za djecu.</p> <p><b>Kompetencije:</b> Polaznici samostalno osmišljavaju i realizuju radionice zasnovane na filozofiji za djecu, razvijaju zaključivanje uz upotrebu edukacijskih instrumenata, koriste dijaloški nastavni metod (forma sokratovskog dijaloga), te znanje iz osnova dječije psihologije, koja pruža normative dječijeg razvitka i metodike izvođenja nastave filozofije.</p>

<p><b>Metodika nastave Filozofije 1</b></p>	<p><b>Znanja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Student poznaje nastavu i nastavni proces, metode nastave društvenih i humanističkih predmeta, nastavne ciljeve za navedene nastavne predmete.</li> <li>• Student poznaje odgovarajuće nastavne metode za nastavne predmete i nastavne jedinice kao i način ocjenjivanja učeničkog i nastavničkog rada.</li> </ul> <p><b>Vještine:</b> Vješto primjenjuje naučene teoretske obrasce u praksi i radu sa učenicima, učeći na ličnom i primjerima drugih.</p> <p><b>Kompetencije:</b> Student je osposobljen izvoditi nastavu iz navedenih predmeta u osnovnim i srednjim školama.</p>
<p><b>Metodika nastave Filozofije 2</b></p>	<p><b>Znanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Student poznaje nastavu i nastavni proces, metode nastave društvenih i humanističkih predmeta, nastavne ciljeve za navedene nastavne predmete.</li> <li>• Student poznaje odgovarajuće nastavne metode za nastavne predmete i nastavne jedinice kao i način ocjenjivanja učeničkog i nastavničkog rada.</li> </ul> <p><b>Vještine:</b> Vješto primjenjuje naučene teoretske obrasce u praksi i radu sa učenicima, učeći na ličnom i primjerima drugih.</p> <p><b>Kompetencije:</b> Student je osposobljen izvoditi nastavu iz navedenih predmeta u osnovnim i srednjim školama.</p>

<p><b>Francuski jezik i književnost (I i II ciklus)</b></p>	
<p>Naziv predmeta</p>	<p>Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</p>
<p><b>Vještine usmene i pismene komunikacije I</b></p>	<p>Student će nakon položenog predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. razumjeti i koristiti poznate svakodnevne izraze i vrlo jednostavne iskaze koji se odnose na zadovoljavanje konkretnih potreba</li> <li>2. predstaviti sebe i druge te postavljati i odgovarati na pitanja o sebi i drugima, kao npr. o tome gdje živi, o osobama koje poznaje i o stvarima koje posjeduje.</li> <li>3. voditi jednostavni razgovor pod uslovom da sagovornik govori polako i razgovjetno te da je spreman pomoći</li> <li>4. napisati veoma jednostavnu razglednicu i ispuniti formular.</li> </ol>
<p><b>Književnost za djecu u nastavi jezika</b></p>	<p>Student će nakon položenog predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. prepoznati i pravilno koristiti izraze vezane za svakodnevnu komunikaciju</li> <li>2. shvatiti ulogu i funkciju gramatike kroz prevođenje književnih romana, čija tematika upravo objašnjava gramatiku francuskog jezika</li> <li>3. produbiti i proširiti znanje iz gramatike stečeno iz predmeta Pregled francuske gramatike I i II i Usvajanje jezičkih vještina I i II</li> <li>4. unaprijediti interkulturalno obrazovanje.</li> </ol>
<p><b>Uvod u metodiku Francuskog jezika</b></p>	<p>Student će nakon položenog predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. samostalno osmisliti pristup i rješenje određenog jezičkog problema u nastavi stranog jezika</li> <li>2. prezentirati i kritički objasniti vlastite stavove prilikom rasprave o jezičkim mogućnostima, kao i iznijeti kritičko mišljenje o nedostacima pojedinih glotodidaktičkih teorija i pristupa</li> <li>3. prepoznati jezičke probleme s kojima se susreću nastavnici i učenici u nastavi francuskog jezika</li> <li>4. postaviti hipotezu o određenom problemu u podučavanju</li> <li>5. analizirati jezičke probleme sa stanovišta glotodidaktike.</li> </ol>

<p><b>Književnost za mlade u nastavi jezika 1</b></p>	<p>Student će nakon položenog predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. prepoznati i pravilno koristiti izraze vezane za govorni jezik mladih i njima blisku tematiku</li> <li>2. upoznati se s tehnikama i strategijama prevođenja u književnosti za djecu i mlade</li> <li>3. produbiti i proširiti znanje stečeno iz predmeta Prevođenje književnosti za djecu i Usvajanje jezičkih vještina III i IV</li> <li>4. unaprijediti interkulturalno obrazovanje kao i razvijati toleranciju prema drugačijem načinu života među mladima u drugim zemljama.</li> </ol>
<p><b>Književnost za mlade u nastavi jezika 2</b></p>	<p>Student će nakon položenog predmeta moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. pravilno se izražavati uz pomoć kompleksnijih konstrukcija rečenica, izraziti svoje mišljenje i upotrijebiti različite tačke gledišta</li> <li>2. produbiti i proširiti znanje stečeno iz predmeta Prevođenje književnosti za mlade I</li> <li>3. naučiti kako koristiti književnost za mlade u izvođenju nastave i kreiranju nastavnih cjelina i jedinica.</li> </ol>
<p><b>Metodika nastave Francuskog jezika 1</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. uporediti različite teorijske pristupe i kritički ih prosuđivati, argumentirati mišljenje prilikom odabira određenog pristupa podučavanju</li> <li>2. argumentirati mišljenje prilikom odabira određene nastavne metode i didaktičkog pokreta</li> <li>3. primijeniti znanja o određenom didaktičkom pokretu na udžbenike za francuski jezik kao strani jezik</li> <li>4. analizirati sadržaje iz kulture i civilizacije u nastavi francuskog jezika</li> <li>5. definirati pojmove koji se tiču konvencionalnih i nekonvencionalnih metoda u nastavi</li> </ol>
<p><b>Metodika nastave Francuskog jezika 2</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. planirati nastavu francuskog jezika kao stranog jezika</li> <li>2. osmisliti i izraditi nastavnu jedinicu na temelju ciljeva, ishoda, sadržaja i udžbenika prema didaktičkim principima, uz poštovanje principa savremenih pristupa u nastavi FLE (aktivni i komunikacijski pristup)</li> <li>3. osmisliti, organizirati i provesti različite nastavne aktivnosti namijenjene učenicima u učenju francuskog jezika</li> <li>4. odabrati i izraditi nastavne materijale primjerene dobi i interesima učenika te njihovom nivou vladanja komunikacijskom kompetencijom</li> <li>5. opažati, analizirati i vrednovati kvalitet rada nastavnika i drugih studenata, razredni diskurs, nastavnu klimu, socio-emocionalne odnose, nastavne materijale i nastavne pripreme</li> <li>6. samoprocjenjivati provedene aktivnosti i nastavni čas</li> </ol>
<p><b>Podučavanje francuskog jezika u frankofoniji</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. protumačiti historijske i jezičke veze između Francuske i frankofonih zemalja</li> <li>2. uočiti dijagonalne veze između raznih podučavanih domena</li> <li>3. samostalno sastaviti sintetički i kritički prikaz informacija iz raznih izvora</li> <li>4. analizirati zajedničku problematiku frankofonije u svijetu</li> <li>5. prepoznati relevantne materijale za razumijevanje razvoja jezičkih politika</li> <li>6. uočiti razlike između francuskog jezika u Francuskoj i u drugim frankofonim zemljama</li> <li>7. upoznati kulturne posebnosti frankofonih zemalja</li> </ol>
<p><b>Francuski kao jezik struke</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. uporediti različite teorijske pristupe i kritički ih prosuđivati, argumentirati mišljenje prilikom odabira određenog pristupa podučavanju</li> <li>2. argumentirati mišljenje prilikom odabira određene nastavne metode i didaktičkog pokreta</li> <li>3. primijeniti znanja o određenom didaktičkom pokretu na udžbenike za francuski kao strani jezik</li> <li>4. analizirati sadržaje iz kulture i civilizacije u nastavi francuskog jezika</li> <li>5. definirati pojmove koji se tiču konvencionalnih i nekonvencionalnih metoda u nastavi</li> </ol>

## 2.1.2. Pedagoški fakultet

### Pokazatelj 1.

Popis zajedničkih (općih)<sup>4</sup> obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

ZAJEDNIČKI OBAVEZNI PREDMETI S NASTAVNIČKIM KOMPETENCIJAMA									
Studijski program (I + II ciklus)	Pedagogije			Psihologije			Didaktike		
	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS
Kultura življenja i Tehnički odgoj sa informatikom	I, II, IV	Σ 225	Σ 15	II, III, IV	Σ 135	Σ 9	III, IX	Σ 150	Σ 10
Razredna nastava	I, II, VI, VII, IX	Σ 345	Σ 27	I, III, IV, V	Σ 180	Σ 13	III, IV, IX	Σ 210	Σ 16

### Pokazatelj 2.

Ishodi učenja zajedničkih (općih) obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

Kultura življenja i Tehnički odgoj sa informatikom (I i II ciklus)	
Naziv predmeta	Ciljevi <sup>5</sup> na nivou zajedničkih (općih) obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Filozofija odgoja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dobivanje temeljnih znanja iz oblasti filozofije, kako bi se studentima omogućio uvid u polazišta ideje obrazovanja u modernom svijetu i kako bi im znanja iz ovog predmeta pomogla u savladavanju gradiva iz stručnih predmeta</li> </ul>
<b>Opća pedagogija I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sticanje općih znanja o odgoju i obrazovanju; ostvarivanje određenog nivoa pedagoške kulture i razvoj sposobnosti neophodnih za sticanje stručnog naziva Profesor kulture življenja i tehničkog odgoja</li> </ul>
<b>Opća psihologija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>upoznavanje sa psihološkim osnovama na kojima se temelji ponašanje pojedinca; osposobljavanje studenata, putem predavanja, seminara i vježbi, da mogu izvoditi zaključke vezane za bolje razumijevanje i objašnjavanje psiholoških fenomene koji diktiraju ljudsko ponašanje</li> </ul>
<b>Opća pedagogija II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>osposobljavanje za samostalno studiozno razmatranje pojedinih pitanja iz odgojno-obrazovne prakse i za samostalno čitanje i konceptiranje literature s ciljem permanentnog usavršavanja u profesionalnoj djelatnosti Profesora razredne nastave</li> </ul>
<b>Razvojna psihologija I</b>	Cilj nastavnog predmeta je da studenti kroz poznavanje psiholoških osnova razvoja djeteta bolje razmiju ponašanje i mogućnosti djeteta te, u skladu s tim, primjenjuju odgovarajuće metode i postupke u radu. Studenti će se upoznati sa osnovnim metodama evidentiranja nivoa dječijeg razvoja - fizičkog, kognitivnog, socijalnog i emocionalnog.
<b>Didaktika I</b>	Sticanje općih znanja o odgoju i obrazovanju putem nastave i učenja; ostvarivanje određenog nivoa didaktičke kulture i razvoj sposobnosti neophodnih za profesiju Profesora razredne nastave.
<b>Razvojna psihologija II</b>	Cilj nastavnog predmeta je da se studenti kroz predavanja, seminare i vježbe osposobe da kompetentno zaključuju o mogućnostima djece i o njihovom individualnom razvoju te da na osnovu poznavanja individualnih razlika koje podrazumijevaju i individualne stavove i interese razvijaju toleranciju, kako među djecom, tako i međusobno.

<sup>4</sup> Budući da su na Pedagoškom fakultetu UNSA analizirana dva studijska programa nastavničkog smjera, od kojih jedan obrazuje buduće predmetne nastavnike, a drugi nastavnike razredne nastave, nema zajedničkih obaveznih predmeta, pa su u tabeli navedeni opći predmeti, a zbog njihove brojnosti u ovoj tabeli su svi predmeti iz područja pedagogije navedeni pod Pedagogije; svi predmeti iz područja psihologije navedeni pod Psihologije, a svi predmeti iz područja didaktike navedeni pod Didaktike.

<sup>5</sup> Na studiju Kultura življenja i Tehnički odgoj sa informatikom u Nastavnom planu i programu nisu definirani ishodi učenja, te su za ovu analizu navedeni ciljevi.

<b>Didaktika II</b>	Sticanje općih znanja o odgoju i obrazovanju putem nastave i učenja; ostvarivanje određenog nivoa didaktičke kulture i razvoj sposobnosti neophodnih za profesiju Profesora razredne nastave.
<b>Edukacijska psihologija</b>	Upoznavanje sa osnovnim zakonitostima Psihologije učenja i psihološkog aspekta nastave; upoznavanje sa svakodnevnom problematikom rada sa djecom i situacijama nastavnog procesa.
<b>Školska i obiteljska pedagogija</b>	Sticanje osnovnih teorijskih i praktičnih saznanja o specifičnostima i zakonitostima razvoja, odgoja i obrazovanja djece mlađeg školskog uzrasta u razrednoj nastavi.
<b>Specijalna pedagogija sa metodikom rada I</b>	Upoznavanje i potpunije sagledavanje posebnih potreba djece ometene u razvoju i mogućnostima njihovog odgoja, obrazovanja i rehabilitacije u redovnoj osnovnoj školi. Studenti treba da ovladaju znanstveno-teorijskim osnovama i saznanjima o općim i posebnim karakteristikama i mogućnostima osoba s posebnim potrebama.
<b>Metodologija istraživanja u odgoju i obrazovanju</b>	Student treba usvojiti temeljnu naučnu metodologiju; usvojiti sistem spoznaja iz metodologije istraživanja odgoja i obrazovanja, te znati objašnjenja: nauka i naučni rad, naučne kategorije, vrste istraživanja, metode, tehnike i instrumenti u istraživanju, uzorak i projekt u istraživanju, temeljne statističke tehnike. Studenti se osposobljavaju za samostalno koncipiranje manjih istraživanja u djelatnosti odgoja i obrazovanja.
<b>Specijalna pedagogija sa metodikom rada II</b>	Kroz program ovog nastavnog predmeta cilj je da se studenti upoznaju sa specifičnostima rada sa djecom s posebnim potrebama. Kroz sadržaje nastave ovog predmeta studenti treba da ovladaju posebnim metodama rada sa djecom s posebnim potrebama.
<b>Metodologija pedagoških istraživanja</b>	<b>Cilj predmeta:</b> Upoznavanje studenata sa osnovnim teorijskim problemima metodologije pedagoških istraživanja; osposobljavanje za shvatanje metodologije u kontekstu njenog naučno-statusnog određenja. <b>Ishod predmeta:</b> Osposobljenost za samostalnu izradu projekta za pedagoško istraživanje i izradu instrumenata projekta; osposobljenost za individualno i grupno istraživanje; osposobljenost za analizu i interpretaciju dobivenih podataka.
<b>Savremeni didaktičko-metodički pristupi</b>	<b>Cilj predmeta:</b> Razvijanje sposobnosti za komparativno-kritičku analizu osnovnih didaktičkih pojmova, razvojnog puta didaktike i uočavanje njihove povezanosti sa nastavnom praksom; razvijanje kritičkog mišljenja i sposobnosti za rješavanje osnovnih didaktičkih problema; osposobljavanje za primjenu i provjeru stečenog znanja u praksi. <b>Ishod predmeta:</b> Vladanje osnovnim pojmovima i razumijevanje didaktičkih ideja; razvoj shvatanja o nastavi; sticanje osnova za dalje obrazovanje.

<b>Razredna nastava (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	Ciljevi <sup>6</sup> na nivou zajedničkih (općih) obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Uvod u pedagogiju I</b>	Sticanje općih znanja o odgoju i obrazovanju; ostvarivanje određenog nivoa pedagoške kulture i razvoj sposobnosti neophodnih za sticanje stručnog naziva Profesor kulture življenja i tehničkog odgoja.
<b>Uvod u pedagogiju II</b>	Osposobljavanje za samostalno studiozno razmatranje pojedinih pitanja iz odgojno-obrazovne prakse i za samostalno čitanje i konceptiranje literature s ciljem permanentnog usavršavanja u profesionalnoj djelatnosti Profesora kulture življenja i tehničkog odgoja.

<sup>6</sup> Na studiju Razredna nastava u Nastavnom planu i programu nisu definirani ishodi učenja, te su za ovu analizu navedeni ciljevi.



<b>Uvod u psihologiju</b>	Sticanje informacija i pojmova koji su potrebni za ispravnije razumijevanje učenikovog ponašanja u nastavi i van nastave; doprinos sticanju akademske kompetentnosti.
<b>Profesionalna (pedagoška praksa)</b>	-
<b>Profesionalna (pedagoška praksa)</b>	-
<b>Didaktika</b>	Sticanje općih znanja o odgoju i obrazovanju putem nastave i učenja; ostvarivanje određenog nivoa didaktičke kulture i razvoj sposobnosti neophodnih za profesiju Profesora kulture življenja i Profesora tehničkog odgoja.
<b>Pedagoška psihologija</b>	Upoznavanje sa osnovnim zakonitostima Psihologije učenja i psihološkog aspekta nastave; upoznavanje sa svakodnevnom problematikom rada sa decom i situacijama nastavnog procesa.
<b>Školska pedagogija</b>	Sticanje osnovnih teorijskih i praktičnih saznanja o specifičnostima i zakonitostima razvoja, odgoja i obrazovanja djece u predmetnoj nastavi.
<b>Specijalna pedagogija</b>	Upoznavanje i potpunije sagledavanje posebnih potreba djece ometene u razvoju i mogućnostima njihovog odgoja, obrazovanja i rehabilitacije u redovnoj osnovnoj školi; ovladavanje naučno-teorijskim osnovama i saznanjima o općim i posebnim karakteristikama i mogućnostima osoba s posebnim potrebama.
<b>Profesionalna (pedagoška praksa)</b>	-
<b>Učenje na daljinu</b>	Edukacija studenata u vezi sa osnovnim pojmovima i upotrebom e-learninga.
<b>Metodologija pedagoških istraživanja</b>	-
<b>Savremeni didaktičko-metodički pristupi</b>	-

### Pokazatelj 3.

Ishodi učenja specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou studijskog programa

<b>Kultura življenja i Tehnički odgoj sa informatikom (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ciljevi<sup>7</sup> na nivou zajedničkih (općih) obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Metodika nastave Bosanskog, hrvatskog, srpskog jezika i književnosti I</b>	Sticanje kompetencija za uvođenje učenika u elementarnu pismenost (usvajanje slova, čitanja i pisanja); razumijevanje zahtjeva Nastavnog programa za mlađe razrede osnovne škole, te odgojno-obrazovnih ciljeva koje taj program postavlja; ovladavanje teorijskim i praktičnim aspektima strukturiranja nastavnih sati koji će obezbijediti sticanje kompetencija za uspješnu školsku interpretaciju književnih tekstova.
<b>Metodika nastave Matematike I</b>	Kroz predavanja, seminarske radove i vježbe upoznavanje studenata sa predmetom, ciljem, zadacima i ulogom MRNM, s psihološkim i spoznajnim osnovama, zakonitostima i specifičnostima RNM i aktivnostima u procesu nastave, kao i načelima, metodama, nastavnim sredstvima i oblicima rada u RNM, te osposobljavanje za osmišljenu primjenu i unapređivanje istih u nastavnoj praksi.
<b>Metodika nastave Poznavanja prirode i društva I</b>	Osposobljavanje studenata da kompetentno i samostalno mogu da organiziraju nastavu PPD u osnovnoj školi.

<sup>7</sup> Na studiju Kultura življenja i Tehnički odgoj sa informatikom u Nastavnom planu i programu nisu definirani ishodi učenja, te su za ovu analizu navedeni ciljevi.

<b>Metodika nastave Likovne kulture I</b>	Student stiče znanja iz područja likovne kulture koja se odnose na psihološke i sociološke aspekte dječijeg likovnog izražavanja, što je pretpostavka za razumijevanje učenja kao procesa, a zatim i podučavanja likovnim aktivnostima. Student se osposobljava za samostalno planiranje /kreiranje/ didaktičko-metodičkih jedinica iz oblasti likovne kulture za rad u formalnim i neformalnim oblicima odgoja i obrazovanja sa djecom nižeg osnovnoškolskog uzrasta.
<b>Metodika nastave Muzičke kulture I</b>	Cilj predmeta Metodika nastave Muzičke kulture I je muzičko osposobljavanje studenata, na osnovama prethodno stečenog muzičkog obrazovanja, za obavljanje muzičkog odgojno-obrazovnog procesa, otkrivanje i stimulisanje razvoja dječije muzikalnosti sa specifičnim muzičkim sposobnostima, kao i potrebe za muzikom u svakodnevnom životu.
<b>Metodika nastave Tjelesne kulture I</b>	Usvojiti optimum informacija i znanja o zakonitostima i organizacijskim oblicima rada u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi učenika u razrednoj nastavi; optimizirati sposobnosti, osobine i ponašanja s kojima je uslovljena realizacija sata Tjelesne i zdravstvene kulture sa učenicima u razrednoj nastavi.
<b>Metodika nastave Bosanskog, hrvatskog, srpskog jezika i književnosti II</b>	Osposobljavanje studenata za realizaciju programskih sadržaja nastave kulture izražavanja u razrednoj nastavi.
<b>Metodika nastave matematike II</b>	Cilj izučavanja nastavnog predmeta je da se kroz predavanja, vježbe, seminarske radove i profesionalnu (metodičku) praksu studenti osposobe i pripreme za uspješno samostalno organiziranje, metodičko oblikovanje i praktično realiziranje RNM u različitim mogućim okruženjima i situacijama, kao i za stalno praćenje i objektivno ocjenjivanje učeničkog napretka u učenju, kao i za kritičku analizu vlastitog i tuđeg nastavnog rada.
<b>Metodika nastave Poznavanja prirode i društva II</b>	Osposobljavanje studenata da kompetentno i samostalno mogu da organiziraju nastavu PPD u osnovnoj školi.
<b>Metodika nastave Likovne kulture II</b>	Student stiče znanja iz područja likovne kulture koja se odnose na psihološke i sociološke aspekte dječijeg likovnog izražavanja, što je pretpostavka za razumijevanje učenja kao procesa, a zatim i podučavanja likovnim aktivnostima. Student se osposobljava za samostalno planiranje/kreiranje didaktičko-metodičkih jedinica iz oblasti likovne kulture za rad u formalnim i neformalnim oblicima odgoja i obrazovanja sa djecom nižeg osnovnoškolskog uzrasta.
<b>Metodika nastave Muzičke kulture II</b>	Cilj predmeta Metodika nastave Muzičke kulture II je dalje muzičko osposobljavanje studenata na osnovama prethodno stečenog muzičkog obrazovanja za obavljanje muzičkog odgojno-obrazovnog procesa, otkrivanje i stimulisanje razvoja dječije muzikalnosti sa specifičnim muzičkim sposobnostima, kao i potrebe za muzikom u svakodnevnom životu.
<b>Metodika nastave Tjelesne kulture II</b>	Usvojiti optimum informacija i znanja o sadržajima Tjelesne i zdravstvene kulture učenika u razrednoj nastavi; optimizirati sposobnosti, osobine i ponašanja s kojima je uvjetovana realizacija kinezioloških sadržaja u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture sa učenicima u razrednoj nastavi.
<b>Metodika nastave Bosanskog, hrvatskog, srpskog jezika i književnosti III</b>	Osposobljavanje studenata za realizaciju sadržaja nastave gramatike i pravopisa u razrednoj nastavi.
<b>Metodika nastave Matematike III</b>	Cilj izučavanja nastavnog predmeta je da se kroz predavanja, vježbe, seminarske radove i profesionalnu (metodičku) praksu studenti osposobe i pripreme za uspješno samostalno organiziranje, metodičko oblikovanje i praktično realiziranje RNM u različitim mogućim okruženjima i situacijama, kao i za stalno praćenje i objektivno ocjenjivanje učeničkog napretka u učenju, kao i za kritičku analizu vlastitog i tuđeg nastavnog rada.
<b>Metodika nastave Poznavanja prirode i društva III</b>	Osposobljavanje studenata da kompetentno i samostalno mogu da organiziraju nastavu PPD u osnovnoj školi.
<b>Metodika nastave Likovne kulture III</b>	Student stiče znanja iz područja likovne kulture koja se odnose na psihološke i sociološke aspekte dječijeg likovnog izražavanja, što je pretpostavka za razumijevanje učenja kao procesa a zatim i podučavanja likovnim aktivnostima. Student se osposobljava za samostalno planiranje/kreiranje didaktičko-metodičkih jedinica iz oblasti likovne kulture za rad u formalnim i neformalnim oblicima odgoja i obrazovanja sa djecom nižeg osnovnoškolskog uzrasta.

<b>Metodika nastave Muzičke kulture III</b>	Cilj predmeta Metodika nastave muzičke kulture III je dalje muzičko osposobljavanje studenata na osnovama prethodno stečenog muzičkog obrazovanja za obavljanje muzičkog odgojno-obrazovnog procesa, otkrivanje i stimulisanje razvoja dječije muzikalnosti sa specifičnim muzičkim sposobnostima, kao i potrebe za muzikom u svakodnevnom životu; upoznavanje specifičnosti i mogućnosti upotrebe muzike u radu sa djecom sa posebnim potrebama.
<b>Metodika nastave Tjelesne kulture III</b>	Usvojiti optimum informacija i znanja o: posebnim kineziološkim sadržajima Tjelesne i zdravstvene kulture koji su u funkciji rasta i razvoja, te drugih individualnih kinezioloških potreba i interesa učenika u razrednoj nastavi; evaluaciji nastave Tjelesne i zdravstvene kulture u razrednoj nastavi; kurikulumu Tjelesne i zdravstvene kulture u razrednoj nastavi; metodologiji istraživanja u nastavi Tjelesne i zdravstvene kulture u razrednoj nastavi. Optimumizirati sposobnosti, osobine i ponašanja s kojima je uslovljena: realizacija posebnih kinezioloških sadržaja Tjelesne i zdravstvene kulture, koji su u funkciji rasta i razvoja, te drugih individualnih kinezioloških potreba i interesa učenika u razrednoj nastavi; evaluacija nastave Tjelesne i zdravstvene kulture u razrednoj nastavi; kurikulum tjelesne i zdravstvene kulture u razrednoj nastavi; metodologija istraživanja u nastavi Tjelesne i zdravstvene kulture u razrednoj nastavi.
<b>Metodika nastave Bosanskog, hrvatskog, srpskog jezika i književnosti IV</b>	Sticanje kompetencija za realizaciju sadržaja nastave maternjeg jezika koji su zajednički za sva područja nastave maternjeg jezika i književnosti: planiranje sadržaja, vrednovanje i ocjenjivanje, integrativni pristup sadržajima predmeta u razrednoj nastavi.
<b>Metodika nastave Matematike IV</b>	Cilj izučavanja nastavnog predmeta je da se kroz seminarske radove i profesionalnu (metodičku) praksu studenti upoznaju sa specifičnim poteškoćama u učenju matematike (diskalkulija, akalkulija), matematičkom tjeskobom (tjeskoba ili matofobija) i njihovim uzrocima i posljedicama, te načinima otklanjanja (ublažavanja) istih; osposobljavanje i pripreme za pravilno i uspješno timsko organiziranje, metodičko oblikovanje i praktično realiziranje RNM u specifičnim uslovima i situacijama.
<b>Metodika nastave Poznavanja prirode i društva IV</b>	Osposobljavanje studenata da kompetentno i samostalno mogu da organiziraju nastavu PPD u osnovnoj školi.
<b>Metodika nastave Likovne kulture IV</b>	Student stiče znanja iz područja likovne kulture koja se odnose na psihološke i sociološke aspekte dječijeg likovnog izražavanja, što je pretpostavka za razumijevanje učenja kao procesa, a zatim i podučavanja likovnim aktivnostima. Student se osposobljava za samostalno planiranje/kreiranje didaktičko-metodičkih jedinica iz oblasti likovne kulture za rad u formalnim i neformalnim oblicima odgoja i obrazovanja sa djecom nižeg osnovnoškolskog uzrasta.
<b>Metodika nastave Muzičke kulture IV</b>	Cilj predmeta Metodika nastave Muzičke kulture IV je dalje muzičko osposobljavanje studenata za samostalno izvođenje različitih muzičkih aktivnosti kao osnove za obavljanje muzičkog odgojno-obrazovnog procesa u školi, kao i stimulisanje djece sa posebnim potrebama za učešće u redovnim muzičkim aktivnostima.
<b>Metodika nastave Tjelesne kulture IV</b>	Usvojiti optimum kompetencija za izradu kurikuluma Tjelesne i zdravstvene kulture učenika u razrednoj nastavi.

<b>Razredna nastava (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ciljevi<sup>8</sup> na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Metodika nastave Kulture življenja I</b>	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi, te da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave.
<b>Metodika nastave Tehničkog odgoja I</b>	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi, te da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave.

<sup>8</sup> Na studiju Razredna nastava u Nastavnom planu i programu nisu definirani ishodi učenja, te su za ovu analizu navedeni ciljevi.

<b>Metodika nastave Informatike I</b>	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi, te da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave.
<b>Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Kulture življenja I</b>	-
<b>Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Tehničkog odgoja I</b>	-
<b>Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Informatike I</b>	-
<b>Metodika nastave Kulture življenja II</b>	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi, te da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave.
<b>Metodika nastave Tehničkog odgoja II</b>	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi, te da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave.
<b>Metodika nastave Informatike II</b>	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi, te da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave.
<b>Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Kulture življenja II</b>	-
<b>Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Tehničkog odgoja II</b>	-
<b>Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Informatike II</b>	-
<b>Metodika nastave Kulture življenja III</b>	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi, te da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave.
<b>Metodika nastave Tehničkog odgoja III</b>	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi, te da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave.
<b>Metodika nastave Informatike III</b>	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi, te da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave.
<b>Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Kulture življenja III</b>	-
<b>Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Tehničkog odgoja III</b>	-
<b>Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Informatike III</b>	-
<b>Metodika nastave Kulture življenja IV</b>	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi, te da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave.

<b>Metodika nastave Tehničkog odgoja IV</b>	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi, te da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave.
<b>Metodika nastave Informatike IV</b>	Osposobljavanje studenta za budućeg kreativnog i savremenog nastavnika u školi, te da studenti putem predavanja, vježbi i metodičke prakse steknu znanje i samopouzdanje u praktičnoj realizaciji nastave.
<b>Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Kulture življenja IV</b>	-
<b>Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Tehničkog odgoja IV</b>	-
<b>Profesionalna (metodička) praksa Metodika nastave Informatike IV</b>	-

### 2.1.3. Prirodno-matematički fakultet

#### Pokazatelj I.

Popis zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET UNIVERZITETA U SARAJEVU									
Studijski program (I + II ciklus)	Pedagogija			(Pedagoška) psihologija			Didaktika		
	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS
Biologija	V	90	6	VIII	90	6	VI	90	6
Fizika	III	60	3	IV	60	4	VIII	45	4
Geografija	V	60	5	VI	60	5	-	-	-
Hemija	V	45	4	VI	45	4	VI	45	4
Matematika	V	60	5	IV	45	5	IV	45	5
Matematika i informatika	V	45	5	IV	45	5	IV	45	5

## Pokazatelj 2.

Ishodi učenja zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET UNIVERZITETA U SARAJEVU	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Pedagogija</b>	Nakon završetka ovog modula, student će biti osposobljen za samostalan rad u školi i drugim institucijama u kojima se obavlja pedagoška praksa, kao i za samostalan istraživački rad, koristeći usvojena znanja iz metodologije pedagoških istraživanja. <sup>9</sup>
<b>Pedagoška psihologija</b>	Nakon završetka ovog modula, student će biti osposobljen za samostalan rad u školi i drugim institucijama u kojima se obavlja rad sa učenicima, kao i za samostalan istraživački rad, koristeći usvojena znanja iz metodologije istraživanja u psihologiji. <sup>10</sup>
<b>Didaktika</b>	Očekuje se da se će se osposobiti budući nastavnici matematike i informatike za rad u osnovnim i srednjim školama. Kroz vježbe oni će se i praktično obučavati kako da drže kvalitetne časove uz kvalitetno sačinjene pripreme za čas. <sup>11</sup>

## Pokazatelj 3.

Ishodi učenja specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou studijskog programa

Biologija (I i II ciklus)	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Etika i estetika</b>	Student/ica će: <ul style="list-style-type: none"><li>• steći potrebna znanja iz područja bioetike, genske etike, ekoetike</li><li>• razviti etičku senzibilnost unutar matične discipline</li><li>• razviti vještinu kritičkog mišljenja prilikom razmatranja etičkih problema</li><li>• razviti sposobnost zahvatanja etičkih problema u interdisciplinarnom pristupu</li><li>• razviti kreativne upotrebe stečenih spoznaja i njihovog kontekstualiziranja</li><li>• steći danas potrebna znanja iz područja bioestetike</li><li>• steći sposobnost novih aspekata istraživanja u matičnoj disciplini</li><li>- steći uvide u mogućnosti i šanse novog odnosa prema prirodi i životu općenito</li></ul>

<sup>9</sup> Za zajednički predmet *Pedagogija* samo u Nastavnom planu i program studija Matematika je navedena kategorija ishoda učenja, dok je u Nastavnom planu i programu studija Fizika navedena je kategorija „cilj i očekivani ishod učenja“, a kod ostalih studija navedena samo kategorija „cilj“, s istom formulacijom za sve studije: „Cilj predmeta je pružiti studentima temeljna znanja iz nauke o odgoju i pomoći im da naučno i utemeljeno artikuliraju svoj pedagoški jezik i mišljenje“.

<sup>10</sup> Za zajedničke (opće) predmete *Pedagoška psihologija* i *Psihologija* samo u Nastavnom planu i program studija Matematika je navedena kategorija ishoda učenja, dok je u Nastavnom planu i programu studija Fizika navedena kategorija „cilj i očekivani ishod učenja“, a kod ostalih studija navedena samo kategorija „cilj“, s istom formulacijom za sve studije, i to za predmet *Pedagoška psihologija*: „Upoznavanje studenata sa predmetom izučavanja edukacijske psihologije te njenim metodama i tehnikama istraživanja. Studenti će usvojiti osnovna znanja o teorijskim pristupima učenju i njihovoj primjeni u razredu. Moći će razumjeti razlike u učenju te motivacijsko-socijalne procese u školskom kontekstu. Prepoznat će važnost interakcije učenik-nastavnik za uspješnost procesa učenja. Moći će planirati i primjenjivati postupke za poticanje motivacije za učenje uz preveniranje nediscipline u razredu te modifikaciju nepoželjnih oblika ponašanja kod učenika. Očekuje se da steknu znanja o djeci s posebnim potrebama te da ovladaju evaluacijom obrazovnog procesa. Spoznaje stečene u okviru ovog predmeta moći će primijeniti u odgojno-obrazovnom radu“, a za predmet *Psihologija*: „Upoznavanje studenata sa fundamentalnim pojmovima iz opšte psihologije sa posebnim akcentom na aplikativna psihološka saznanja vezana za poslove nastavnika. Jedno od prvih područja ljudskog interesa za spoznajom je područje njegovog psihičkog života. Kao homo sapiens čovjek je permanentno nastojao da upozna prirodu koja ga okružuje, ali i svoj odnos prema tom okruženju. Zahvaljujući savremenoj psihologiji danas se psihička stvarnost akceptira kao dio ukupne stvarnosti, tj. kao sinteza prirodne i društvene stvarnosti. Fundamentalna znanja iz psihologije se sve više primjenjuju u različitim sferama ljudske djelatnosti“.

<sup>11</sup> Za zajednički predmet *Didaktika* samo u Nastavnom planu i programu studija Matematika je navedena kategorija ishoda učenja, dok je u Nastavnom planu i programu studija Fizika navedena kategorija „cilj i očekivani ishod učenja“, a kod ostalih studija navedena samo kategorija „cilj“, i to na studijima Fizika i Hemija s formulacijom: „Proučavanje i istraživanje fundamentalnih problema didaktičke teorije i odgojno-obrazovne prakse“, a na studiju Biologija s formulacijom: „Ovladavanje sadržajima programa i osposobljavanje za stručni rad u nastavi pojedinih predmetnih područja“.

<b>Metodika nastave Biologije</b>	Studenti će se osposobiti da mogu uspješno upravljati procesima učenja i odgoja u osnovnoj i srednjoj školi u okviru nastave predmeta Biologija, zahvaljujući stečenom znanju i vještinama tokom studija u redovnoj nastavi i samostalnog rada, također, te raspoložuci znanjem o oblicima, metodama, postupcima i sredstvima prenošenja znanja.
<b>Metodička praksa</b>	Student će se tokom jednog semestra sticanja nastavnog iskustva osposobiti da više-manje samostalno izvodi nastavu biologije u osnovnoj ili srednjoj školi. Također će biti u stanju da ispuni i sve druge obaveze koje će imati u školi u kojoj će raditi kao realizator nastave predmeta Biologija.

<b>Fizika (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Metodika nastave Fizike I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizira ciklus stvaranja u fizici i objašnjava pojam fizikalnog modela</li> <li>• diskutira o svrsi učenja fizike na pojedinim nivoima obrazovanja, te opisuje najbitnije odrednice kurikulumu fizike</li> <li>• primjenjuje osnovne ideje psihologije učenja i podučavanja radi razmatranja određenih aspekata nastave fizike, te tumači najbitnije didaktičke principe</li> <li>• opisuje metodičke pojedinosti implementiranja postupaka, metoda i oblika rada značajnih za nastavu fizike, te analizira različite vrste vrednovanja postignuća</li> <li>• poredi didaktičke potencijale različitih nastavnih tehnologija, te opisuje metodiku izvođenja eksperimenata i rješavanja zadataka.</li> <li>• opisuje strategije mikro- i makroplaniranja u nastavi Fizike.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Fizike II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• navodi i opisuje najbitnije zakonske i podzakonske akte kojima je regulirano obrazovanje u Kantonu Sarajevo, te demonstrira sposobnost vođenja pedagoške dokumentacije</li> <li>• evaluira nastavne programe i udžbenike iz fizike, te locira raznovrsne resurse koji potencijalno pomažu u planiranju i implementiranju nastave Fizike</li> <li>• vrši didaktičku elementarizaciju određenog koncepta služeći se raznovrsnim metodama i nastavnim tehnologijama, te kreira plan časa zasnovan na 5 E modelu</li> <li>• opisuje najbitnije metodičke smjernice koje se odnose na tematiku domaće zadaće u nastavi Fizike, te kreira test za datu nastavnu temu</li> <li>• kreira godišnji i mjesečni plan rada, kao i pripremu za nastavni čas</li> <li>• demonstrira suvereno vladanje sadržajima iz aktualnih programa fizike za osnovnu i srednju školu, te implementira i analizira časove Fizike.</li> </ul>
<b>Praktikum metodike nastave Fizike I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sistematski priprema provođenje eksperimenta, pri čemu kreira i pisani plan izvođenja eksperimenta.</li> <li>• implementira eksperimente iz fizike vodeći računa o uvažavanju sigurnosnih propisa</li> <li>• obrađuje podatke dobijene u okviru eksperimenta, te identifikira moguće izvore greške u mjerenju, kao i načine unapređivanja eksperimentalne postavke</li> <li>• predstavlja i tumači rezultate eksperimenta koristeći se različitim reprezentacijama i uvažavajući osnovne principe učenja</li> <li>• identifikira, evaluira i kreira eksperimente sa lako pristupačnim materijalima.</li> </ul>
<b>Praktikum metodike nastave Fizike II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sistematski priprema provođenje eksperimenta, pri čemu kreira i pisani plan izvođenja eksperimenta</li> <li>• implementira eksperimente iz fizike vodeći računa o uvažavanju sigurnosnih propisa</li> <li>• obrađuje podatke dobivene u okviru eksperimenta, te identifikira moguće izvore greške u mjerenju, kao i načine unapređivanja eksperimentalne postavke</li> <li>• predstavlja i tumači rezultate eksperimenta koristeći se različitim reprezentacijama i uvažavajući osnovne principe učenja</li> <li>• identifikira, evaluira i kreira eksperimente sa lako pristupačnim materijalima.</li> </ul>
<b>Praktikum metodike nastave Fizike III</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sistematski priprema provođenje eksperimenta, pri čemu kreira i pisani plan izvođenja eksperimenta</li> <li>• implementira eksperimente iz fizike vodeći računa o uvažavanju sigurnosnih propisa</li> <li>• obrađuje podatke dobivene u okviru eksperimenta, te identifikira moguće izvore greške u mjerenju, kao i načine unapređivanja eksperimentalne postavke</li> <li>• predstavlja i tumači rezultate eksperimenta koristeći se različitim reprezentacijama i uvažavajući osnovne principe učenja</li> <li>• identifikira, evaluira i kreira eksperimente sa lako pristupačnim materijalima</li> <li>• rješava eksperimentalne zadatke i laboratorijske probleme.</li> </ul>

<b>Nastavna praksa iz Fizike I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vodi portfolio kojim dokumentuje razvijanje vještine planiranja i analiziranja nastave fizike</li> <li>simulira implementaciju časova Fizike u fakultetskom okruženju</li> <li>kritički analizira posmatrane časove i vrši autorefleksiju</li> <li>identificira ustaljene učeničke miskoncepcije iz fizike, te demonstrira vladanje tehnikama konceptualne promjene.</li> <li>demonstrira dubinsko konceptualno razumijevanje sadržaja fizike predviđenih programima za osnovnu i srednju školu u Kantonu Sarajevo.</li> </ul>
<b>Praktikum metodike nastave Fizike IV</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sistematski priprema i implementira eksperiment, te obrađuje mjerenja i prezentira rezultate eksperimenta</li> <li>provodi digitalnu video analizu fizikalnih pojava, te koristi senzore kao podršku eksperimentalnoj metodi</li> <li>demonstrira virtualne eksperimente i rješava virtualne laboratorijske probleme</li> <li>priprema, implementira i prezentira eksperimentalni projekt u nastavi fizike.</li> </ul>
<b>Nastavna praksa iz Fizike II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vodi portfolio kojim dokumentuje razvijanje vještine planiranja i analiziranja nastave fizike</li> <li>implementira časove fizike u fakultetskom i školskom okruženju</li> <li>kritički analizira posmatrane časove i vrši autorefleksiju</li> <li>identificira ustaljene učeničke miskoncepcije iz fizike, te demonstrira vladanje tehnikama konceptualne promjene</li> <li>demonstrira dubinsko znanje sadržaja fizike predviđenih programima za osnovnu i srednju školu u Kantonu Sarajevo.</li> </ul>
<b>Inkluzija u nastavi Fizike</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>objašnjava pojmove diferencijacije nastave i inkluzije</li> <li>opisuje strategije identificiranja učenika sa posebnim potrebama i razvija individualizirani obrazovni program</li> <li>navodi opće preporuke za kreiranje inkluzivne nastave</li> <li>opisuje načine prilagođavanja nastave fizike učenicima sa različitim kategorijama potreba</li> <li>vodi portfolio kojim dokumentira razvijanje vještine planiranja, provođenja i analiziranja inkluzivne nastave Fizike.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Fizike III</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje ustaljene učeničke poteškoće u učenju mehanike i termodinamike</li> <li>identificira potencijalne uzroke učeničkih poteškoća u učenju mehanike i termodinamike</li> <li>identificira i kreira načine za prevazilaženje ustaljenih učeničkih poteškoća u učenju mehanike i termodinamike</li> <li>rješava konceptualne i računске zadatke visokog stepena zahtijevnosti.</li> </ul>
<b>Odabrana poglavlja psihologije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>znanja o psihološkim dimenzijama učenja i podučavanja fizike</li> <li>korištenje stečenih znanja i razvijene vještine s ciljem kvalitetnije organizacije nastave Fizike</li> <li>integrira stečena znanja iz psihologije sa znanjima iz didaktike i drugih srodnih predmeta u cilju kvalitetnijeg rada u nastavi Fizike.</li> </ul>
<b>Istraživanje obrazovanja za fizičare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuju najbitnije odrednice kvalitativne, kvantitativne i kombinovane paradigme u obrazovnim istraživanjima</li> <li>opisuju načine identificiranja istraživačkih problema i efektivnog istraživanja literature</li> <li>razumiju temeljne pojmove deskriptivne i inferencijske statistike, te vrše elementarne proračune</li> <li>identificiraju statističke testove koji su adekvatni za ispitivanje određenih istraživačkih hipoteza</li> <li>evaluiraju karakteristike istraživačkih instrumenata koji se koriste u istraživanjima fizike u obrazovanju</li> <li>opisuju raznovrsne kvantitativne i kvalitativne metode koje se koriste u istraživanju obrazovanja iz fizike, te razmatraju potencijale pojedinih istraživačkih dizajna.</li> </ul>



<b>Geografija (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ciljevi<sup>12</sup> na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Metodika nastave Geografije</b>	Ovladati metodama i metodologijom transfera geografskog znanja u školama. Shvatiti suštinu metodologije i metodološkog pristupa iz geografije u odgoju i obrazovanju.
<b>Didaktičko-metodička praksa iz Geografije</b>	Praktična prezentacija metoda i metodologije u transferu geografskih znanja u školama. Shvatanje suštine metodologije i metodološkog pristupa iz geografije u odgoju i obrazovanju u nastavnom procesu.
<b>Savremena nastavna sredstva u nastavi Geografije</b>	Spoznati savremena tekstualna, auditivna, vizuelna i audiovizuelna nastavna sredstva. Upotreba nastavnih sredstava i nastavnih pomagala u obrazovnom procesu. Odnos nastavnih sredstava prema sadržaju nastavne građe, nastavnim metodama i oblicima nastavne građe.
<b>Savremene metode u nastavi Geografije</b>	Nastavnim procesom uvesti studente u samostalan rad i u problematiku savremenih metoda i oblika nastavnog rada.
<b>Razvojnost geografskih pojmova u razrednoj i predmetnoj nastavi</b>	Razvojnost geografskih pojmova je vezana za odgojno-obrazovne cikluse i povezuju se sa razvojnim razdobljima učenika. Zbog toga nastavnici geografije u planiranju kurikuluma iz ove oblasti moraju voditi računa da učenici kroz ovaj predmet imaju mogućnosti da postignu kompetencije na određenom razvojnom nivou.
<b>Terenska nastava, ekskurzije i izleti u nastavi Geografije</b>	Terenska nastava u funkciji odgoja i obrazovanja iz domena geografije. Korelacija nastavnih sadržaja i prezentacija istih na terenu i izletima. Upotreba nastavnih sredstava i nastavnih pomagala u terenskom radu.
<b>Školska geografija u savremenom obrazovnom sistemu</b>	Spoznati značaj i ulogu geografije u obrazovnom sistemu. Educiranje studenata u transferu značaja geografije, kao općeobrazovnog i nacionalnog predmeta. Aktualizam u školskoj geografiji.

<b>Hemija (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ciljevi<sup>13</sup> na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Demonstracioni praktikum I</b>	Razvijanje svijesti o značaju demonstracionih ogleda u procesu sticanja znanja iz hemije. Osposobljavanje studenata za demonstriranje hemijskih pojmova iz različitih oblasti hemije i njihovo tumačenje na tri spoznajna nivoa.
<b>Školski ogledi u Hemiji</b>	Upoznavanje studenata sa eksperimentalnim pristupom učenju hemije. Osposobljavanje studenata za izbor odgovarajućih hemijskih ogleda prikladnih za nastavu Hemije u osnovnoj i srednjoj školi.
<b>Demonstracioni praktikum II</b>	Povezivanje teoretskog i praktičnog znanja u izboru i realizaciji demonstracionih ogleda. Osposobljavanje studenata za realizaciju i tumačenje odabranih demonstracionih ogleda na tri spoznajna nivoa.
<b>Metodika nastave Hemije I</b>	Upoznavanje studenata sa karakteristikama nastave Hemije u osnovnoj školi. Osposobljavanje studenata za uspješno uključivanje i kreativnu realizaciju nastavnog procesa u okviru predmetne nastave Hemije u osnovnom obrazovanju.
<b>Razvojnost geografskih pojmova u razrednoj i predmetnoj nastavi</b>	Razvojnost geografskih pojmova je vezana za odgojno-obrazovne cikluse i povezuju se sa razvojnim razdobljima učenika. Zbog toga nastavnici geografije u planiranju kurikuluma iz ove oblasti moraju voditi računa da učenici kroz ovaj predmet imaju mogućnosti da postignu kompetencije na određenom razvojnom nivou.
<b>Metodička praksa I</b>	Upoznavanje studenata sa realizacijom nastave Hemije i s obavezama nastavnika Hemije kroz hospitovanje u osnovnim školama. Realizacija vlastitih nastavnih sati u osnovnoj školi i razvijanje sposobnosti kritičkog procjenjivanja efikasnosti nastavnog procesa iz Hemije.

<sup>12</sup> Na studiju Geografija u Nastavnom planu i programu nisu definirani ishodi učenja, te su za ovu analizu navedeni ciljevi.

<sup>13</sup> Na studiju Hemija u Nastavnom planu i programu nisu definirani ishodi učenja, te su za ovu analizu navedeni ciljevi.

<b>Metodika nastave Hemije II</b>	Upoznavanje studenata sa karakteristikama nastave Hemije u srednjim školama. Formiranje neophodnih nastavničkih kompetencija i osposobljavanje studenata za kreativnu realizaciju nastave Hemije u srednjim školama.
<b>Metodička praksa II</b>	Upoznavanje studenata sa realizacijom nastave Hemije i s obavezama nastavnika hemije kroz hospitovanje u srednjim školama. Realizacija studentskih nastavnih sati u srednjoj školi i razvijanje sposobnosti kritičkog procjenjivanja efikasnosti nastavnog procesa iz Hemije.
<b>Problemska nastava u Hemiji</b>	Upoznavanje studenata sa problemskom nastavom i mogućnostima njene primjene na odabranim sadržajima iz hemije u osnovnim i srednjim školama.
<b>Inkluzivno obrazovanje</b>	Priloženi program omogućava sticanje kompetencija o inkluzivnom obrazovanju i njegovoj provedbi iz uloge nastavnika.
<b>Didaktički principi nastave Hemije (II ciklus)</b>	Osposobljavanje studenta za primjenu didaktičkih principa u nastavi Hemije.
<b>Metodika podučavanja i učenja Hemije (II ciklus)</b>	Spoznaja i upotreba nastavnih metoda u Hemiji, sa naglaskom logičkog mišljenja. Razvijanje samostalnosti kod studenta i njegovo osposobljavanje za samostalno cjeloživotno učenje i pobuđivanje istraživačke znatiželje.
<b>Viši kurs iz demonstracionog praktikuma (II ciklus)</b>	Isticanje značaja eksperimentalnog rada pri proučavanju hemije za razvijanje spoznajnih procesa, kreativnosti i inovativnosti. Upoznavanje sa specijalnom opremom science student kit i s upotrebom hemikalija u mikrokoličinama.

<b>Matematika (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Nastava Matematike za nadarene učenike</b>	Podizanje ukupnog nivoa aritmetičke kulture kod studenata. Korištenje stečenih znanja u eventualnom budućem nastavničkom pozivu.
<b>Dokimologija</b>	Nakon uspješnog završetka modula studenti će biti u stanju da adekvatno ocjenjuju, ispituju i sastavljaju zadatke učenicima
<b>Metodika nastave Matematike I</b>	Osposobljavanje studenata, budućih nastavnika za: poziv, prenos znanja, vještina, navika i iskustava na mlađe, upotrebom prednosti moderne metodike nastave matematike.
<b>Metodika nastave matematike II</b>	Uspješno praćenje nastave kursa, a time i dobro osposobljavanje za rad u školama.
<b>Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi</b>	Nakon završetka modula, studenti će se osposobiti za samostalno vođenje nastavnog časa, i općenito, za samostalan nastavnički rad u osnovnoj školi.
<b>Metodička praksa iz matematike u srednjoj školi</b>	Nakon završetka modula, studenti će se osposobiti za samostalno vođenje nastavnog časa, i općenito, za samostalan nastavnički rad u srednjim školama.
<b>Primjena računara u nastavi</b>	Nakon završetka modula, studenti će biti u stanju da: <ul style="list-style-type: none"> <li>kreiraju matematičke dokumente u LaTeX programskom alatu; koriste programski paket GeoGebra za prezentaciju i rješavanje algebarskih i geometrijskih problema.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Matematike III</b>	Nakon završenog kursa student će biti u stanju da samostalno izvodi nastavu predmeta Matematika u srednjim školama u kojima je predmet zastupljen sa povećanim fondom sati.
<b>Inkluzivno obrazovanje</b>	-

<b>Metodička praksa iz Matematike u srednjoj školi II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vodi portfolio kojim dokumentuje razvijanje vještine planiranja i analiziranja nastave matematike u srednjoj školi</li> <li>simulira implementaciju časova matematike u fakultetskom okruženju</li> <li>kritički analizira posmatrane časove i vrši autorefleksiju</li> <li>identificira ustaljene učeničke miskoncepcije iz matematike, te demonstrira vladanje tehnikama konceptualne promjene</li> <li>demonstrira dubinsko konceptualno razumijevanje sadržaja matematike predviđenih programima za srednje školu u Kantonu Sarajevo.</li> </ul>
<b>Metodologija istraživanja u nastavi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuju najbitnije odrednice kvalitativne, kvantitativne i kombinovane paradigme u obrazovnim istraživanjima</li> <li>opisuju načine identificiranja istraživačkih problema i efektivnog istraživanja literature</li> <li>razumiju temeljne pojmove deskriptivne i inferencijske statistike, te vrše elementarne proračune</li> <li>identificiraju statističke testove koji su adekvatni za ispitivanje određenih istraživačkih hipoteza</li> <li>evaluiraju karakteristike istraživačkih instrumenata koji se koriste u istraživanjima matematike i informatike u obrazovanju.</li> <li>opisuju raznovrsne kvantitativne i kvalitativne metode koje se koriste u istraživanju obrazovanja iz matematike i informatike, te razmatraju potencijale pojedinih istraživačkih dizajna.</li> </ul>
<b>Odabrana poglavlja iz Pedagogije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temeljito ovladavanje fundamentalnim sadržajima pedagogije</li> <li>osposobljavanje za uočavanje i procjenjivanje odgojnih vrijednosti, ideala, ciljeva sredine i ustanova odgoja.</li> </ul>

<b>Matematika i Informatika (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Dokimologija</b>	Nakon uspješnog završetka modula studenti će biti u stanju da adekvatno ocjenjuju, ispituju i sastavljaju zadatke učenicima.
<b>Metodika nastave Matematike I</b>	Osposobljavanje studenata, budućih nastavnika za: poziv, prenos znanja, vještina, navika i iskustava na mlađe, upotrebom prednosti moderne metodike nastave matematike.
<b>Metodika nastave Informatike I</b>	Kroz navedeni modul studenti će kroz samostalan rad savladati, tj. osposobiti studente, buduće nastavnike informatike, za prepoznavanje učeničkih interesa i sposobnosti.
<b>Metodika nastave Matematike II</b>	Uspješno praćenje nastave kursa, a time i dobro osposobljavanje za rad u školama.
<b>Metodička praksa iz matematike u osnovnoj školi</b>	Nakon završetka modula, studenti će se osposobiti za samostalno vođenje nastavnog časa i za samostalan nastavnički rad u osnovnoj školi.
<b>Metodička praksa iz matematike u srednjoj školi</b>	Nakon završetka modula, studenti će se osposobiti za samostalno vođenje nastavnog časa i za samostalan nastavnički rad u srednjim školama.
<b>Primjena računara u nastavi</b>	Nakon završetka modula, studenti će biti u stanju da: <ul style="list-style-type: none"> <li>kreiraju matematičke dokumente u LaTeX programskom alatu</li> <li>koriste programski paket GeoGebra za prezentaciju i rješavanje algebarskih i geometrijskih problema.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Matematike III</b>	Nakon završenog kursa student će biti u stanju da samostalno izvodi nastavu predmeta Matematika u srednjim školama u kojima je predmet zastupljen sa povećanim fondom sati.
<b>Metodika nastave Informatike II</b>	Kroz navedeni modul studenti će kroz samostalan rad savladati, tj. osposobiti studente, buduće nastavnike Informatike, za prepoznavanje učeničkih interesa i sposobnosti.
<b>Inkluzivno obrazovanje</b>	-

<b>Metodička praksa iz informatike u osnovnoj školi</b>	Nakon završetka modula, studenti će se osposobiti za samostalno vođenje nastavnog časa i za samostalan nastavnički rad u osnovnim školama.
<b>Metodička praksa iz informatike u srednjoj školi</b>	Nakon završetka modula, studenti će se osposobiti za samostalno vođenje nastavnog časa i za samostalan nastavnički rad u srednjim školama.
<b>Metodologija istraživanja u nastavi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuju najbitnije odrednice kvalitativne, kvantitativne i kombinovane paradigme u obrazovnim istraživanjima</li> <li>• opisuju načine identificiranja istraživačkih problema i efektivnog istraživanja literature</li> <li>• razumiju temeljne pojmove deskriptivne i inferencijske statistike, te vrše elementarne proračune</li> <li>• identificiraju statističke testove koji su adekvatni za ispitivanje određenih istraživačkih hipoteza</li> <li>• evaluiraju karakteristike istraživačkih instrumenata koji se koriste u istraživanjima matematike i informatike u obrazovanju</li> <li>• opisuju raznovrsne kvantitativne i kvalitativne metode koje se koriste u istraživanju obrazovanja iz matematike i informatike, te razmatraju potencijale pojedinih istraživačkih dizajna.</li> </ul>
<b>Odabrana poglavlja iz pedagogije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• temeljito ovladavanje fundamentalnim sadržajima pedagogije</li> <li>• osposobljavanje za uočavanje i procjenjivanje odgojnih vrednota, ideala, ciljeva sredine i ustanova odgoja.</li> </ul>

## 2.2. UNIVERZITET “DŽEMAL BIJEDIĆ”

### 2.2.1. Fakultet humanističkih nauka

#### Pokazatelj I.

Popis zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

FAKULTET HUMANISTIČKIH NAUKA UNIVERZITETA “DŽEMAL BIJEDIĆ”						
Studijski program (I ciklus)	Pedagogija			Psihologija		
	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS
Bosanski jezik i književnost	III	60	5	VI	60	5
Engleski jezik i književnost	III	60	5	IV	60	5
Njemački jezik i književnost	III	60	5	IV	60	5
Turski jezik i književnost	III	60	5	IV	60	5
Historija	I	60	5	II	60	5

## Pokazatelj 2.

Ishodi učenja zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

FAKULTET HUMANISTIČKIH NAUKA UNIVERZITETA "DŽEMAL BIJEDIĆ"	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Pedagogija</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• predstaviti cjelovit i sistematiziran uvid u pedagošku znanost, njezino utemeljenje i terminologiju</li><li>• kritički promišljati i propitivati probleme savremene pedagoške teorije i prakse</li><li>• promišljati i propitivati smisao i sadržaj empirijskih i drugih istraživanja, na temu učinkovitosti prakticiranih oblika odgajanja.</li></ul>
<b>Psihologija</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• razumjeti i prepoznati osnovne probleme opće psihologije</li><li>• identificirati probleme u nastavnoj praksi i pravilno reagovati na njih</li><li>• shvatiti psihološke procese na osnovu savremenih shvatanja te dalje proučavati probleme tipične za školu i nastavu iz oblasti psihologije</li><li>• proučavati probleme tipične za školu i nastavu iz oblasti psihologije.</li></ul>

## Pokazatelj 3.

Ishodi učenja specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou studijskog programa

Bosanski jezik i književnost (I ciklus)	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave bosanskog jez. i književnosti (teorija)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• usvojiti stručnu terminologiju koja se koristi u nastavi jezika i književnosti</li><li>• steći znanja o nastavnom satu, njegovim dijelovima i specifičnostima svakog dijela posebno</li><li>• znati metodički isplanirati nastavni sat u svim njegovim etapama.</li><li>• biti sposoban primijeniti ranije stečena pedagoško-psihološka znanja i stručno se profilirati za ulogu prosvjetnog radnika</li><li>• biti u mogućnosti kombinovati ranije stečena znanja iz jezika i književnosti.</li></ul>
<b>Metodika nastave bosanskog jez. i književnosti (praksa)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• steći praktična znanja o nastavnom procesu</li><li>• biti osposobljen za samostalno osmišljavanje i realiziranje nastavne jedinice uz napisanu pripremu za nastavni sat</li><li>• biti sposoban samostalno i stručno voditi nastavni sat poštujući osnovna metodička načela</li><li>• znati samostalno sastavljati zadatke za učenike u srednjim i osnovnim školama iz oblasti jezika i književnosti</li><li>• biti u mogućnosti aktivno i profesionalno učestvovati u revalorizaciji, izgradnji i realizaciji nastavnog procesa kao budući prosvjetni radnik.</li></ul>

Engleski jezik i književnost (I ciklus)	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave Engleskog jezika</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• razumjeti značaj metodike nastave engleskog jezika u zajednici</li><li>• prepoznati i razumjeti različite pristupe metodici nastave stranih jezika</li><li>• samostalno analizirati čas identificirajući pristup i pogreške</li><li>• pripremiti se za samostalno izvođenje nastave na osnovnoškolskom i srednjoškolskom uzrastu.</li></ul>
<b>Engleski jezik (Metodička praksa)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• primijeniti stečena metodička znanja u praksi</li><li>• raditi u timu, uzimajući u obzir faktore koji utiču na izvođenje nastave u zadatom okruženju</li><li>• istraživački se fokusirati na određenu metodičku temu i obraditi je, te doći do relevantnih rezultata</li><li>• predstaviti/prezentirati rezultate istražene teme koristeći odgovarajuću tehničku podršku.</li></ul>

Njemački jezik i književnost (I ciklus)	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave Njemačkog jezika I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>steći znanje o ključnim pojmovima didaktike, lingvističkim, psihološkim i didaktičkim aspektima podučavanja i učenja njemačkog jezika kao stranog jezika</li> </ul>
<b>Metodika nastave Njemačkog jezika II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>studenti će biti sposobni za rad u nastavi, kako u srednjim tako i u osnovnim školama.</li> </ul>

Turski jezik i književnost (I ciklus)	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave Turskog jezika I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>steći znanje o ključnim pojmovima didaktike, lingvističkim, psihološkim i didaktičkim aspektima podučavanja i učenja turskog jezika kao stranog jezika</li> </ul>
<b>Metodika nastave Turskog jezika II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>studenti će biti sposobni za rad u nastavi, kako u srednjim tako i u osnovnim školama.</li> </ul>

Historija (I ciklus)	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave Historije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>studenti historije će biti upućeni u nastavni proces, od vremena pripreme za samostalno izvođenje školskog časa do njegove realizacije.</li> </ul>

## 2.2.2. Nastavnički fakultet

### Pokazatelj 1.

Popis zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

ZAJEDNIČKI OBAVEZNI PREDMETI S NASTAVNIČKIM KOMPETENCIJAMA									
Studijski program (I + II ciklus)	Pedagogija			Psihologija			Sociologija		
	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS
Sport i zdravlje	I	30	4	III	30	4	III	30	4

### Pokazatelj 2.

Ishodi učenja zajedničkih (općih) obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

NASTAVNIČKI FAKULTET UNIVERZITETA "DŽEMAL BIJEDIĆ"	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Pedagogija</b>	Studenti će steći znanja o zadacima i sadržajima pojedinih odgojnih područja, razvijati vještine za njihovu primjenu u nastavi Tjelesnog odgoja, komunikaciji s roditeljima učenika i kolegama, te u osobnom razvoju.

<b><i>Psihologija</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• studenti će steći osnovna znanja o razvoju psihologije</li> <li>• ovladati poznavanjem ključnih koncepata i pristupa u razumijevanju psiholoških procesa</li> <li>• upoznati se sa kognitivnim i konativnim procesima, i osnovama procesa motivacije</li> <li>• razviti vještine za nezavisni, individualni, kritički i grupni rad.</li> </ul>
<b><i>Sociologija</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Po uspješnom završetku ovog predmeta studenti će ovladati širim teorijskim znanjem koje će im omogućiti stručni pristup izučavanju svih teorijskih socioloških disciplina.</li> </ul>

### **Pokazatelj 3.**

Ishodi učenja specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou studijskog programa

<b>Sport i zdravlje (I ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b><i>Uvod u teoriju metodike i nastave Tjelesnog i zdravstvenog odgoja</i></b>	Kroz ovaj predmet studenti će se kvalificirati za primjenu općih metodičkih postupaka iz područja metodike nastave, s općim teorijskim i praktičnim informacijama vezanim za odgojno-obrazovni rad u organizacijama odgoja i obrazovanja, s ciljem da uspješno koriste stečena znanja na svim nivoima odgoja i obrazovanja u tjelesnom i zdravstvenom odgojno-obrazovnom području.
<b><i>Dječija igra sa metodikom</i></b>	Studenti će se upoznati sa osnovama, podjeli, strukturi i značaju igre, kao najbitnije aktivnosti razvoju djece.
<b><i>Metodika Tjelesnog i zdravstvenog odgoja u osnovnoj školi</i></b>	Studenti stiču osnovna motorička znanja i upoznaju metodičke postupke učenja, te se osposobljavaju za planiranje i realizaciju programa skijanja u radu s djecom, mladeži i odraslima.
<b><i>Metodička praksa Tjelesnog i zdravstvenog odgoja u osnovnoj školi</i></b>	Studenti stiču osnovna motorička znanja i upoznaju metodičke postupke učenja, te se osposobljavaju za planiranje i realizaciju nastavnog programa u radu s djecom, mladeži i odraslima.
<b><i>Metodika Tjelesnog i zdravstvenog odgoja u srednjoj školi</i></b>	Studenti, budući profesori sporta, u edukaciji će steći znanja za kreiranje i provođenje svih organizacijskih oblika odgojno-obrazovnog rada u srednjoj školi: nastava, izvannastavni i izvanškolski organizacijski oblici rada.
<b><i>Školska gimnastika</i></b>	Studenti će steći opća znanja o sportskoj gimnastici, akrobatici, njenom historijskom razvoju i strukturi ovog sve popularnijeg sporta.
<b><i>Metodička praksa Tjelesnog i zdravstvenog odgoja u srednjoj školi</i></b>	Studenti, budući profesore sporta, u edukaciji će steći znanja za kreiranje i provođenje svih organizacijskih oblika odgojno-obrazovnog rada u srednjoj školi: nastava, izvannastavni i izvanškolski organizacijski oblici rada.

## 2.3. SVEUČILIŠTE U MOSTARU

### 2.3.1. Filozofski fakultet

#### Pokazatelj 1.

Popis zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

FILOZOFSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU															
Studijski program (I + II ciklus)	Filozofija odgoja i obrazovanja			Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju			Psihologija odgoja i obrazovanja			Didaktika			Suvremena kultura, obrazovanje i etika		
	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS
Engleski DP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4
Engleski JP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4
Filozofija DP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4
Hrvatski DP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4
Hrvatski JP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4
Info. zn. DP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4
Latinski DP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4
Njemački DP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4
Njemački JP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4
Povijest DP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4
PoV umj. DP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4
Ruski DP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4
Talijanski DP (I + II)	V	60	4	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4	VIII	60	4

#### Pokazatelj 2.

Ishodi učenja zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

FILOZOFSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U MOSTARU	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Filozofija odgoja i obrazovanja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prepoznati narav i nezaobilaznost filozofije u odgojnom i obrazovnom promišljanju</li> <li>usporediti filozofske teorije o odgoju i obrazovanju kroz povijest, od antike pa sve do savremenih utemeljenja</li> <li>analizirati povijesnu neodvojivost filozofije i pedagogije i drugih znanosti</li> <li>prosuditi ulogu filozofskih disciplina u podučavanju</li> <li>definirati istinsku narav odgoja za vrjednote</li> <li>identificirati samoodgojivost kao svrhu te bit razložnost odgojnog procesa</li> </ul>



<b>Temeljna znanja o odgoju i obrazovanju</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti temeljnu naučnu i stručnu terminologiju iz područja odgoja i obrazovanja</li> <li>• objasniti ciljeve odgoja i obrazovanja, načine njihove realizacije i vrjednovanja</li> <li>• argumentirati pitanja i probleme savremenog odgoja i obrazovanja kod nas i u svijetu</li> </ul>
<b>Psihologija odgoja i obrazovanja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti proces pamćenja i s njim povezane pojave</li> <li>• usporediti osnovne teorije učenja i njihovu primjenu u nastavi</li> <li>• objasniti povezanost kognitivnih sposobnosti i učenja</li> <li>• objasniti osnovne termine iz područja opće i motivacije za učenje</li> <li>• objasniti odnos osobina ličnosti i školskog uspjeha</li> <li>• analizirati prednosti i nedostatke metoda podučavanja</li> <li>• objasniti načine održavanja pozitivne razredne klime</li> <li>• objasniti načine mjerenja i karakteristike procjenjivanja znanja</li> <li>• definirati osnovne teškoće u učenju i izvore nastavničkog stresa</li> </ul>
<b>Didaktika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identificirati didaktiku kao pedagošku disciplinu te njen odnos prema drugim znanstvenim disciplinama</li> <li>• identificirati i objasniti odnos didaktike i metodika</li> <li>• definirati i objasniti temeljne didaktičke pojmove</li> <li>• identificirati uzročno-posljedične veze između različitih didaktičkih fenomena</li> <li>• objasniti i usporediti različite didaktičke teorije, pravce, modele i sisteme</li> <li>• razlikovati tipove nastavnika i objasniti njihov uticaj na nastavni proces</li> <li>• nabrojati i opisati elemente nastavnog procesa</li> <li>• pravilno definirati i formulirati ciljeve i ishode učenja</li> <li>• objasniti i usporediti različite teorije izbora sadržaja nastave</li> <li>• opisati faze, pristupe i aspekte procesa planiranja i programiranja</li> <li>• izraditi i analizirati izvedbeni program za jedan nastavni predmet</li> <li>• nabrojati i objasniti faze nastavnog procesa</li> <li>• opisati i analizirati artikulaciju situacije učenja i nastave</li> <li>• nabrojati i opisati didaktička načela u procesu nastave i učenja</li> <li>• klasificirati i opisati didaktičke metode nastave i učenja</li> <li>• razlikovati socijalne oblike rada u nastavi i učenju</li> <li>• klasificirati i vrednovati nastavnu tehnologiju i medije</li> <li>• izraditi i analizirati detaljnu pripremu za izvođenje nastave ili drugog oblika odgojno-obrazovnog rada</li> <li>• izraditi i analizirati pripremu za izvođenje grupnog oblika rada</li> <li>• realizirati jedan nastavni sat i primijeniti različite didaktičko-metodičke odluke</li> <li>• izraditi materijal za samostalno učenje</li> <li>• nabrojati i opisati modele komuniciranja</li> <li>• identificirati probleme u komunikacijskom procesu.</li> </ul>
<b>Suvremena kultura, obrazovanje i etika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati temeljne pojmove (kultura, identitet, obrazovanje, etika) s različitih vidika</li> <li>• opisati izabrane teorije kulture</li> <li>• nabrojati, prikazati i međusobno usporediti savremene perspektive u obrazovanju</li> <li>• prikazati etičku relevantnost obrazovanja</li> <li>• opisati uticaj medija na obrazovni proces i stvaranje kulture.</li> </ul>

### Pokazatelj 3.

Ishodi učenja specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou studijskog programa

<b>Engleski jezik i književnost – jednopredmetni studij (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Glotodidaktika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznati glavne teorije i načela podučavanja stranih jezika</li> <li>• steći cjelovito razumijevanje nastavnog procesa</li> <li>• napisati rad koji odražava njihov izbor strategija podučavanja.</li> </ul>
<b>Usvajanje drugog ili stranog jezika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti i predstaviti glavne teorije i modele razvitka jezika i povezat će ih sa suvremenim podučavanjem stranih jezika</li> <li>• spoznati sličnosti i razlike između usvajanja prvog i drugog/stranog jezika</li> <li>• (uključujući psihološke, sociološke i dobne faktore koji utiču na učenje jezika)</li> <li>• osmisliti, napisati i izvijestiti o vlastitom istraživanju o usvajanju drugog ili stranog jezika.</li> </ul>

<b>Školska praksa I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti i znati uvažavati sve učesnike odgojno-obrazovnog procesa te kvalitetno komunicirati i surađivati i raditi u timu</li> <li>• izgraditi vlastiti stav o ulozi nastavnika i standardima učiteljske profesije</li> <li>• biti upoznati sa svim školskim strukturama</li> <li>• definirati odgojno-obrazovnu inkluziju, njezine elemente, pretpostavke i širi društveni značaj</li> <li>• razumjeti i kritički analizirati odgojno-obrazovne procese i međuzavisnosti pojedinih dijelova odgojno-obrazovnih sistema.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Engleskog jezika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznati različite tehnike i pristupe nastavi stranog jezika</li> <li>• znati uočiti načela i postavke i povijesnu pozadinu različitih metoda i pristupa poučavanju stranog jezika</li> <li>• prosuditi iskustvo kao nastavnik i učenik, čitanjem, posmatranjem i pisanjem i povezati ga s vlastitom nastavnom filozofijom</li> <li>• praktično se upoznati sa suvremenim metodama poučavanja i održati prezentaciju rabeći jednu od metoda, pristupa ili strategija.</li> </ul>
<b>Školska praksa II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• procijeniti učinkovitost različitih metoda poučavanja engleskog jezika u osnovnoj školi</li> <li>• povezati teorijsko znanje stečeno pohađanjem metodičkih kolegija s praksom</li> <li>• osmisliti nastavne aktivnosti prikladne uzrastu učenika</li> <li>• napraviti plan sata engleskog jezika u osnovnoj školi</li> <li>• održati ogleđni čas u osnovnoj školi</li> <li>• analizirati i evaluirati ogleđne sate svojih kolega</li> <li>• izgraditi osobni stav o ulozi nastavnika i metodama poučavanja engleskog jezika u osnovnoj školi</li> <li>• razviti kritički stav prema vlastitoj nastavi.</li> </ul>
<b>Školska praksa III</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• procijeniti učinkovitost različitih metoda poučavanja engleskog jezika u srednjoj školi</li> <li>• povezati teorijsko znanje stečeno pohađanjem metodičkih kolegija s praksom</li> <li>• prilagoditi nastavne aktivnosti uzrastu učenika</li> <li>• izgraditi vlastiti stav o ulozi nastavnika i metodama poučavanja engleskog jezika u srednjoj školi</li> <li>• planirati i održati sat engleskog jezika u srednjoj školi</li> <li>• kritički se odnositi prema vlastitoj nastavi</li> <li>• analizirati i evaluirati ogleđne sate svojih kolega.</li> </ul>

<b>Engleski jezik i književnost – dvopredmetni studij (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Glotodidaktika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznati glavne teorije i načela poučavanja stranih jezika</li> <li>• steći cjelovito razumijevanje nastavnog procesa</li> <li>• napisati rad koji odražava njihov izbor strategija poučavanja.</li> </ul>
<b>Usvajanje drugog ili stranog jezika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti i predstaviti glavne teorije i modele razvitka jezika i povezat će ih sa suvremenim poučavanjem stranih jezika</li> <li>• spoznati sličnosti i razlike između usvajanja prvog i drugog/stranog jezika (uključujući psihološke, sociološke i dobne čimbenike koji utiču na učenje jezika)</li> <li>• osmisliti, napisati i predstaviti vlastiti rad o usvajanju drugog ili stranog jezika.</li> </ul>
<b>Školska praksa I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razumjeti i znati uvažavati sve učesnike odgojno-obrazovnog procesa te kvalitetno komunicirati i surađivati i raditi u timu;</li> <li>• izgraditi vlastiti stav o ulozi nastavnika i standardima učiteljske profesije;</li> <li>• biti upoznati sa svim školskim strukturama</li> <li>• definirati odgojno-obrazovnu inkluziju, njezine elemente, pretpostavke i širi društveni značaj</li> <li>• razumjeti i kritički analizirati odgojno-obrazovne procese i međuzavisnosti pojedinih dijelova odgojno-obrazovnih sistema.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Engleskog jezika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznati različite tehnike i pristupe nastavi stranog jezika</li> <li>• znati uočiti načela, postavke i povijesnu pozadinu različitih metoda i pristupa poučavanju stranog jezika</li> <li>• prosuditi iskustvo kao nastavnik i učenik, čitanjem, posmatranjem i pisanjem i povezati ga s vlastitom nastavnom filozofijom</li> <li>• praktično se upoznati sa suvremenim metodama poučavanja i održati prezentaciju rabeći jednu metodu ili pristup.</li> </ul>

<b>Školska praksa II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• procijeniti učinkovitost različitih metoda podučavanja engleskog jezika u osnovnoj školi</li> <li>• napraviti plan sata engleskog jezika u osnovnoj školi</li> <li>• povezati teorijsko znanje stečeno pohađanjem metodičkih kolegija s praksom</li> <li>• održati ogledni čas u osnovnoj školi</li> <li>• izgraditi lični stav o ulozi nastavnika i metodama podučavanja engleskog jezika u osnovnoj školi</li> <li>• razviti kritički stav prema vlastitoj nastavi.</li> </ul>
<b>Školska praksa III</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• procijeniti učinkovitost različitih metoda podučavanja engleskog jezika u srednjoj školi</li> <li>• povezati teorijsko znanje stečeno pohađanjem metodičkih kolegija s praksom</li> <li>• prilagoditi nastavne aktivnosti uzrastu učenika</li> <li>• izgraditi vlastiti stav o ulozi nastavnika i metodama podučavanja engleskog jezika u srednjoj školi</li> <li>• planirati i održati sat engleskog jezika u srednjoj školi</li> <li>• kritički se odnositi prema vlastitoj nastavi</li> <li>• analizirati i evaluirati ogledne sate svojih kolega.</li> </ul>

<b>Filozofija – dvopredmetni studij (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Sociologija odgoja i obrazovanja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati važnost odgoja i obrazovanja za razvoj ljudskog društva</li> <li>• objasniti uticaj društva na odgoj i obrazovanje, i obrnutom slučaju uticaj odgoja i obrazovanja na društvo</li> <li>• predočiti smjerove u kojima bi obrazovanje moglo krenuti u budućnosti</li> <li>• analizirati pojam inteligencije kao sociološke kategorije, s posebnim naglaskom na teoriju inteligencije Karla Manheima</li> <li>• objasniti pojam obrazovanja kroz različita sociološka određenja.</li> </ul>
<b>Filozofija govorničkog umijeća</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• izvoditi političke, sudske, filozofske govore kao i pohvale, pokude i zahvale u nastavi s učenicima</li> <li>• prezentirati ritmiku i intonaciju govora nužnu za rad u nastavi i oblikovanje govornika.</li> <li>• primijeniti načine prevladavanja treme.</li> <li>• prezentirati dobru komunikaciju i feed-back u učionici</li> <li>• razviti kritičko razmišljanje, djelotvornu komunikaciju, vještine neovisnog istraživanja i timskog rada kao jednog od osobnih koristi debatiranja</li> <li>• primijeniti u razredu debatnu praksu na široj društvenoj razini.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Filozofije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti načine planiranja organizacije nastavnoga procesa kojima se potiče učenikovo učenje</li> <li>• opisati logiku kurikulumu i odnos između njegovih sastavnih dijelova</li> <li>• primjenjivati nastavne metode kojima se održava motivacija za učenje, potiče dijete da bude aktivan sudionik u procesu učenja i kooperacijama s drugima</li> <li>• planirati ciljeve učenja i osmišljavati korake u procesu nastave u skladu s razvojnim stadijem, mogućnostima i potrebama učenika</li> <li>• rabiti profesionalne standarde za samoevaluaciju u radu i planiranje daljnjeg profesionalnog razvoja.</li> </ul>
<b>Etika nastavnčkih profesija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepoznati temeljne etičke dileme nastavničke profesije</li> <li>• razlikovati etičko od neetičkog ponašanja u nastavnoj praksi</li> <li>• kritički vrjednovati kontroverzna pitanja nastavničkog poziva</li> <li>• prosuditi važnost cjeloživotnog obrazovanja</li> <li>• razlikovati postavke između tradicionalne i nove kvalitetne škole</li> <li>• nabrojati temeljne vrijednosti etičkog kodeksa nastavničke profesije</li> <li>• navesti teorijske značajke i upute o izbjegavanju stresa u razredu</li> <li>• argumentirati potrebu za njegovanjem humanističkoga obrazovanja</li> <li>• znati mogućnosti podučavanja kritičkoga mišljenja u učionici.</li> </ul>

## Hrvatski jezik i književnost – jednopredmetni studij (I i II ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodičke osnove savremene nastave Hrvatskoga jezika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati temelje i načela nastave hrvatskoga jezika</li> <li>• objasniti učinkovitost raznovrsnih nastavnih metoda, sredstava, izvora i oblika nastave hrvatskoga jezika u osnovnoj i srednjoj školi</li> <li>• analizirati različite programske vrste nastave</li> <li>• razlikovati metodičke sisteme</li> <li>• razlikovati i definirati sadržaj Nastavnoga plana i programa, odrediti i napisati sastavnice nastavnikove pisane pripreve.</li> </ul>
<b>Uvod u metodiku književnosti i teoriju recepcije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati pojmove pedagogija, didaktika, metodika, teorija recepcije književnosti, školska recepcija književnosti</li> <li>• navesti odgojne metode, odgojna sredstva, didaktička pravila, nastavna načela</li> <li>• objasniti odnos među pedagoškim znanstvenim disciplinama</li> <li>• raščlaniti i interpretirati lirsku pjesmu</li> <li>• argumentirati vlastitu raščlambu i interpretaciju</li> <li>• izraditi (i napisati) pripravu za nastavni sat lirske poezije i demonstrirati izvedbu nastavnoga sata.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Hrvatskoga jezika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• planirati i rasporediti nastavne sadržaje prema zadanim nastavnim planovima i programa</li> <li>• prilagoditi opseg i dubinu jezičnoga nastavnog sadržaja stupnju i vrsti škole</li> <li>• samostalno napisati detaljnu pripravu za nastavni sat hrvatskoga jezika</li> <li>• primijeniti nastavnu pripravu u izvedbi nastavnoga sata</li> <li>• rasporediti sadržaj s obzirom na vrijeme jednoga nastavnog sata</li> <li>• ocijeniti i vrednovati učeničko znanje konkretnoga jezičnog sadržaja.</li> </ul>
<b>Metodička interpretacija književnih rodova i vrsta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti književne rodove i vrste i elemente njihove analize i interpretacije</li> <li>• objasniti analitičke književnoznanstvene pojmove</li> <li>• raščlaniti i interpretirati određeni književni tekst (metodički prilagoditi analizu i interpretaciju književnih rodova i vrsta)</li> <li>• izraditi pripravu za nastavni sat književnosti (pripovjedne proze, epike u stihu i drame)</li> <li>• argumentirati vlastitu pripravu na temelju književno-znanstvenih spoznaja o književnim rodovima i vrstama, te njihovoj književno-znanstvenoj analizi i interpretaciji</li> <li>• demonstrirati primjenu nastavne pripreve u izvedbi nastavnoga sata.</li> </ul>
<b>Književnost u dodiru s drugim umjetnostima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti poredbenu mijenu stilskih razdoblja u različitim umjetnostima (njihove predstavnike i najznačajnija djela)</li> <li>• dati primjer djela na temelju kojega potvrđuje karakteristike određenog umjetničkog razdoblja</li> <li>• argumentirati karakteristike određenog razdoblja i poveznice među različitim umjetnostima te povijesni kontekst (duh vremena, društvene prilike i okolnosti) nastajanja određenih reprezentativnih umjetničkih djela.</li> </ul>
<b>Nastavna praksa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uraditi izvedbeni mjesečni i godišnji program</li> <li>• samostalno uraditi pisanu pripravu za nastavni sat iz područja hrvatskoga jezika</li> <li>• primjenjivati urađenu pisanu pripravu u konkretnoj nastavnoj djelatnosti</li> <li>• samostalno pripremiti zadatke i teme za pismenu i usmenu provjeru učeničkoga znanja</li> <li>• kritički analizirati vlastito izvođenje nastave.</li> </ul>

## Hrvatski jezik i književnost – dvopredmetni studij (I i II ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodičke osnove savremene nastave hrvatskoga jezika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati temelje i načela nastave hrvatskoga jezika</li> <li>• objasniti učinkovitost raznovrsnih nastavnih metoda, sredstava, izvora i oblika nastave hrvatskoga jezika u osnovnoj i srednjoj školi</li> <li>• analizirati različite programske vrste nastave</li> <li>• razlikovati metodičke sisteme</li> <li>• razlikovati i definirati sadržaj nastavnoga plana i programa</li> <li>• odrediti i napisati sastavnice nastavnikove pisane pripreve.</li> </ul>
<b>Uvod u metodiku književnosti i teoriju recepcije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati pojmove pedagogija, didaktika, metodika, teorija recepcije književnosti, školska recepcija književnosti</li> <li>• navesti odgojne metode, odgojna sredstva, didaktička pravila, nastavna načela</li> <li>• objasniti odnos među pedagoškim znanstvenim disciplinama</li> <li>• raščlaniti i interpretirati lirsku pjesmu</li> <li>• argumentirati vlastitu raščlambu i interpretaciju</li> <li>• izraditi (i napisati) pripravu za nastavni sat lirske poezije i demonstrirati izvedbu nastavnoga sata.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Hrvatskoga jezika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• planirati i rasporediti nastavne sadržaje prema zadanim nastavnim planovima i programa</li> <li>• prilagoditi opseg i dubinu jezičnoga nastavnog sadržaja stupnju i vrsti škole</li> <li>• samostalno napisati detaljnu pripravu za nastavni sat hrvatskoga jezika</li> <li>• primijeniti nastavnu pripravu u izvedbi nastavnoga sata</li> <li>• rasporediti sadržaj s obzirom na vrijeme jednoga nastavnog sata</li> <li>• ocijeniti i vrednovati učeničko znanje konkretnoga jezičnog sadržaja.</li> </ul>
<b>Metodička interpretacija književnih rodova i vrsta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti književne rodove i vrste i elemente njihove analize i interpretacije</li> <li>• objasniti analitičke književnoznanstvene pojmove</li> <li>• raščlaniti i interpretirati određeni književni tekst (metodički prilagoditi analizu i interpretaciju književnih rodova i vrsta)</li> <li>• izraditi pripravu za nastavni sat književnosti (pripovjedne proze, epike u stihu i drame)</li> <li>• argumentirati vlastitu pripravu na temelju književno-znanstvenih spoznaja o književnim rodovima i vrstama, te njihovoj književno-znanstvenoj analizi i interpretaciji</li> <li>• demonstrirati primjenu nastavne pripreve u izvedbi nastavnoga sata.</li> </ul>
<b>Književnost u dodiru s drugim umjetnostima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• navesti poredbenu mijenu stilskih razdoblja u različitim umjetnostima (njihove predstavnike i najznačajnija djela)</li> <li>• dati primjer djela na temelju kojega potvrđuje karakteristike određenog umjetničkog razdoblja</li> <li>• argumentirati karakteristike određenog razdoblja i poveznice među različitim umjetnostima te povijesni kontekst (duh vremena, društvene prilike i okolnosti) nastajanja određenih reprezentativnih umjetničkih djela.</li> </ul>
<b>Nastavna praksa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uraditi izvedbeni mjesečni i godišnji program</li> <li>• samostalno uraditi pisanu pripravu za nastavni sat iz područja hrvatskoga jezika</li> <li>• primjenjivati urađenu pisanu pripravu u konkretnoj nastavnoj djelatnosti</li> <li>• samostalno pripremiti zadatke i teme za pismenu i usmenu provjeru učeničkoga znanja</li> <li>• kritički analizirati vlastito izvođenje nastave.</li> </ul>

## Informacijske znanosti – dvopredmetni studij (I i II ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Multimedijski prikaz znanja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• s razumijevanjem analizirati i koristiti svaku pojedinu sastavnicu multimedija (tekst, grafiku, animaciju, zvuk i video)</li> <li>• upotrijebiti terminologiju multimedijskog oblikovanja u području informacijskih znanosti</li> <li>• koristiti se odgovarajućim autorskim alatima za dizajn multimedijskog materijala</li> <li>• ispravno upotrijebiti interaktivnost u dizajnu računalnih testova za preispitivanje usvojenog znanja</li> <li>• koristiti odgovarajuću literaturu za usavršavanje u području.</li> </ul>
<b>Društveno korisno učenje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati literaturu o različitim tipovima društveno korisnog učenja</li> <li>• razlikovati društveno korisno učenje od volontiranja, prakse i društveno utemeljenog istraživanja</li> <li>• kritički prosuditi strukturu projekta</li> <li>• sudjelovati u timskom radu na projektu s ciljem razvoja informacijskih rješenja koja tematski prate sadržaj studija</li> <li>• koristiti se odgovarajućim alatima za izradu e-portfolioja projekta</li> <li>• uspostaviti modele upravljanja projektima</li> <li>• ustanoviti projekt kao strukturu ciljeva i aktivnosti</li> <li>• kritički prosuditi metode i tehnike planiranja projektne aktivnosti formirajući argumente i protuargumente</li> <li>• upravljati izvođenjem (realizacijom) projekta</li> <li>• pripremiti te pismeno i usmeno prezentirati projektni plan, završno projektno izvješće i e-portfolio projekta (projektnu dokumentaciju).</li> </ul>
<b>Informacijska tehnologija u obrazovanju</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koristiti prezentacijske alate u nastavi</li> <li>• izrađivati obrazovne web stranice</li> <li>• oblikovati elektronički kolegij i koristiti ga nastavi.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Informatike 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti savremene metode u nastavi informatike u osnovnoj školi</li> <li>• planirati, pripremiti, izvoditi i procijeniti nastavu informatičkih predmeta u osnovnoj školi</li> <li>• objasniti i primijeniti didaktičke teorije i modele u nastavi Informatike</li> <li>• pripremiti i posredovati nastavne sadržaje sukladno temeljnim artikulacijskim modelima</li> <li>• prikupiti i interpretirati relevantne podatke iz područja te ih uključiti u Nastavni plan i program.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Informatike 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti primjerene nastavne metode, principe i sisteme</li> <li>• pripremiti nastavnu pripravu za nastavni sat</li> <li>• organizirati nastavni sat</li> <li>• oblikovati i voditi pedagoške-animatorske aktivnosti</li> <li>• razvijati osobne kvalitete usmjerene na cjeloživotno učenje, prenošenje, prezentiranje i upotrebu znanja.</li> </ul>
<b>Praktični rad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• osmišljavati osobnu nastavnu praksu</li> <li>• kritički analizirati i vrednovati vlastito izvođenje nastave</li> <li>• prepoznati probleme ispitivanja, ocjenjivanja i vrednovanja znanja i uspješnije izvoditi te postupke</li> <li>• samostalno pripremiti pripravu za nastavni sat iz područja informacijskih tehnologija u vidu pisanoga i usmenog izražavanja</li> <li>• usporediti i vrednovati pristupe i postupke različitih nastavnika</li> <li>• primijeniti savremene informacijsko-komunikacijske tehnologije u nastavnom procesu.</li> </ul>
<b>Elektronička obrazovna okruženja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati novu kulturu učenja</li> <li>• opisati nastanak i razvoj e-učenja</li> <li>• razlikovati oblike učenja u elektroničkom obrazovnom okruženju</li> <li>• upotrijebiti sisteme za e-učenje u obrazovnom okruženju</li> <li>• usporediti sisteme za e-učenje</li> <li>• urediti nastavni sadržaj za elektroničko obrazovno okruženje.</li> </ul>

## Latinski jezik i rimska književnost – dvopredmetni studij (I i II ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave Latinskog jezika I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati teorijska polazišta predmetne nastave</li> <li>• analizirati i interpretirati interakcijske nastavne oblike</li> <li>• primijeniti pravila školske dokimologije pri ocjenjivanju znanja učenika</li> <li>• razlikovati interakcijske, verbalne i audiovizualne nastavne oblike</li> <li>• koristiti se umjetničkim i scenskim stvaralaštvom u nastavi</li> <li>• višestruko vrednovati nastavni proces i to na osnovi vježbanja i ponavljanja, odnosno numeričkog i verbalnog ocjenjivanja.</li> </ul>
<b>Praktikum iz Metodike nastave Latinskog jezika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samostalno izvoditi nastavu Latinskog jezika (priprema, organizacija i izvođenje nastave latinskog jezika u srednjim školama)</li> <li>• pisati pismene pripreme za sve tipove nastavnog sata</li> <li>• definirati osnovne probleme i poteškoće u prijenosu znanja</li> <li>• pravilno tumačiti i interpretirati temeljne pojmove metodike nastave latinskog jezika</li> <li>• planirati i izvoditi Nastavni plan i program</li> <li>• povezivati izvedbeni plan i program s okvirnim (godišnjim) planom i programom</li> <li>• povezivati stečeno znanje o latinskom jeziku i teorijsko znanje o metodici s praktičnim nastavnim radom u srednjoj školi</li> <li>• interpretirati jezične sadržaje uz primjenu savremenih nastavnih metoda</li> <li>• demonstrirati vještine za motiviranje učenika u nastavi latinskog jezika kroz obradu, ponavljanje i sistematiziranje nastavnog gradiva.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Latinskog jezika 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pojasniti interakcijske, verbalne i audiovizualne nastavne oblike</li> <li>• koristiti se umjetničkim i scenskim stvaralaštvom u nastavi</li> <li>• višestruko vrednovati nastavni proces i to na osnovi vježbanja i ponavljanja, odnosno numeričkog i verbalnog ocjenjivanja,</li> <li>• kreirati nastavne aktivnosti za nastavu latinskog jezika u srednjoj školi na temelju savremenih zahtjeva na obrazovanje</li> <li>• upotrijebiti sva dostupna tehnička sredstva i pomagala u kreiranju nastavnog procesa</li> <li>• argumentirati korisnost uključivanja rimske kulture i povijesti u nastavu Latinskog jezika.</li> </ul>

## Njemački jezik i književnost – jednopredmetni studij (I i II ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Glotodidaktika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odrediti pojmove prvi, drugi i strani jezik, dvojezičnost i višejezičnost</li> <li>• objasniti sličnosti i razlike u usvajanju prvog, drugog i stranog jezika</li> <li>• objasniti pojam i obilježja međujezika i načela njegova razvoja</li> <li>• objasniti uticaj različitih čimbenika na proces učenja i usvajanja jezika na temelju spoznaja dosadašnjih istraživanja</li> <li>• objasniti temeljne postavke nekoliko ključnih teorija i hipoteza o učenju i usvajanju jezika</li> <li>• definirati glotodidaktiku kao interdisciplinarnu naučnu disciplinu</li> <li>• usporediti metode učenja i podučavanja stranih jezika kroz povijest</li> <li>• objasniti ključne pojmove i načela na kojima se temelji suvremena nastava stranih jezika</li> <li>• objasniti načine podučavanja jezičnih znanja.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Njemačkog jezika I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti načine podučavanja receptivnih i produktivnih jezičnih vještina</li> <li>• procjenjivati i kreirati zadatke i vježbe za svaku pojedinu fazu rada na razvijanju receptivnih i produktivnih jezičnih vještina</li> <li>• objasniti jezične pogreške u učeničkom međujeziku i usporediti načine njihova ispravljanja</li> <li>• objasniti načine vrednovanja i samovrednovanja učenikovih znanja i sposobnosti</li> <li>• objasniti ulogu i kriterije za odabir nastavnih materijala i pomagala u nastavi stranih jezika</li> <li>• samostalno planirati nastavu njemačkog jezika.</li> </ul>

<p><b>Metodika nastave Njemačkog jezika II</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati kompetencije i ulogu nastavnika</li> <li>• raspravljati o raznim aspektima podučavanja njemačkog kao stranog jezika</li> <li>• analizirati udžbenike i druge nastavne materijale na temelju postavljenih kriterija</li> <li>• analizirati strukturu i aspekte izvedbe posmatranog nastavnog sata</li> <li>• samostalno planirati nastavni sat i izraditi pripremu za nastavni sat</li> <li>• definirati opće ciljeve nastavnog sata i ciljeve pojedinačnih aktivnosti</li> <li>• izabrati prikladne metode i postupke podučavanja te nastavne materijale, a s obzirom na cilj podučavanja</li> <li>• izraditi zadatke za provjeru ovladanosti jezičnim znanjima i vještinama i kriterije vrednovanja</li> <li>• primijeniti osnovnu školsko-pedagošku dokumentaciju relevantnu za nastavu stranih jezika u praksi.</li> </ul>
<p><b>Školska praksa I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ciljano i reflektivno raspravljati o posmatranoj nastavi</li> <li>• analizirati strukturu i dinamiku tijeka nastavnog sata</li> <li>• analizirati nastavnu pripremu za različite vrste nastavnih sati</li> <li>• analizirati odabir prikladnih metoda i postupaka, te oblika rada u skladu s ciljevima nastavnoga sata</li> <li>• analizirati odabir nastavnih materijala u skladu sa potrebama nastavnog sata</li> <li>• samostalno planirati nastavnu jedinicu njemačkog kao stranog jezika na različitim stupnjevima učenja</li> <li>• samostalno izvesti nastavnu jedinicu</li> <li>• analizirati tijek i kvalitetu vlastitih nastavnih sati i nastavnih sati drugih studenata</li> <li>• kritički raspravljati o svojim iskustvima u nastavi njemačkoga jezika</li> <li>• prikazati rad institucije škole te način uporabe potrebite školsko-pedagoške dokumentacije.</li> </ul>
<p><b>Školska praksa 2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ciljano i reflektivno raspravljati o posmatranoj nastavi</li> <li>• analizirati strukturu i dinamiku tijeka nastavnog sata</li> <li>• analizirati nastavnu pripremu za različite vrste nastavnih sati</li> <li>• analizirati odabir prikladnih metoda i postupaka, te oblika rada u skladu s ciljevima nastavnoga sata</li> <li>• analizirati odabir nastavnih materijala u skladu sa potrebama nastavnog sata</li> <li>• samostalno planirati nastavnu jedinicu njemačkog kao stranog jezika na različitim stupnjevima učenja</li> <li>• samostalno izvesti nastavnu jedinicu</li> <li>• analizirati tijek i kvalitetu vlastitih nastavnih sati i nastavnih sati drugih studenata</li> <li>• kritički raspravljati o svojim iskustvima u nastavi njemačkoga jezika</li> <li>• prikazati rad institucije škole te način uporabe potrebite školsko-pedagoške dokumentacije.</li> </ul>

<p><b>Njemački jezik i književnost – dvopredmetni studij (I i II ciklus)</b></p>	
<p><b>Naziv predmeta</b></p>	<p><b>Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b></p>
<p><b>Glotodidaktika</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odrediti pojmove prvi, drugi i strani jezik, dvojezičnost i višejezičnost</li> <li>• objasniti sličnosti i razlike u usvajanju prvog, drugog i stranog jezika</li> <li>• objasniti pojam i obilježja međujezika i načela njegova razvoja</li> <li>• objasniti uticaj različitih čimbenika na proces učenja i usvajanja jezika na temelju spoznaja dosadašnjih istraživanja</li> <li>• objasniti temeljne postavke nekoliko ključnih teorija i hipoteza o učenju i usvajanju jezika</li> <li>• definirati glotodidaktiku kao interdisciplinarnu naučnu disciplinu</li> <li>• usporediti metode učenja i podučavanja stranih jezika kroz povijest</li> <li>• objasniti ključne pojmove i načela na kojima se temelji suvremena nastava stranih jezika</li> <li>• objasniti načine podučavanja jezičnih znanja.</li> </ul>



<p><b>Metodika nastave Njemačkog jezika I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasniti načine podučavanja receptivnih i produktivnih jezičnih vještina</li> <li>• procjenjivati i kreirati zadatke i vježbe za svaku pojedinu fazu rada na razvijanju receptivnih i produktivnih jezičnih vještina</li> <li>• objasniti jezične pogreške u učeničkom međujeziku i usporediti načine njihova ispravljanja</li> <li>• objasniti načine vrednovanja i samovrednovanja učenikovih znanja i sposobnosti</li> <li>• objasniti ulogu i kriterije za odabir nastavnih materijala i pomagala u nastavi stranih jezika</li> <li>• samostalno planirati nastavu Njemačkog jezika.</li> </ul>
<p><b>Metodika nastave Njemačkog jezika II</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisati kompetencije i ulogu nastavnika</li> <li>• raspravljati o raznim aspektima podučavanja njemačkog kao stranog jezika</li> <li>• analizirati udžbenike i druge nastavne materijale na temelju postavljenih kriterija</li> <li>• analizirati strukturu i aspekte izvedbe posmatranog nastavnog sata</li> <li>• samostalno planirati nastavni sat i izraditi pripremu za nastavni sat</li> <li>• definirati opće ciljeve nastavnog sata i ciljeve pojedinačnih aktivnosti</li> <li>• izabrati prikladne metode i postupke podučavanja te nastavne materijale, a s obzirom na cilj podučavanja</li> <li>• izraditi zadatke za provjeru ovladanosti jezičnim znanjima i vještinama i kriterije vrednovanja</li> <li>• primijeniti osnovnu školsko-pedagošku dokumentaciju relevantnu za nastavu stranih jezika u praksi.</li> </ul>
<p><b>Školska praksa 1</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ciljano i reflektivno raspravljati o posmatranoj nastavi</li> <li>• analizirati strukturu i dinamiku tijeka nastavnog sata</li> <li>• analizirati nastavnu pripremu za različite vrste nastavnih sati</li> <li>• analizirati odabir prikladnih metoda i postupaka, te oblika rada u skladu s ciljevima nastavnoga sata</li> <li>• analizirati odabir nastavnih materijala u skladu sa potrebama nastavnog sata</li> <li>• samostalno planirati nastavnu jedinicu njemačkog kao stranog jezika na različitim stupnjevima učenja</li> <li>• samostalno izvesti nastavnu jedinicu</li> <li>• analizirati tijek i kvalitetu vlastitih nastavnih sati i nastavnih sati drugih studenata</li> <li>• kritički raspravljati o svojim iskustvima u nastavi njemačkoga jezika</li> <li>• prikazati rad institucije škole te način uporabe potrebite školsko-pedagoške dokumentacije.</li> </ul>
<p><b>Školska praksa 2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ciljano i reflektivno raspravljati o posmatranoj nastavi</li> <li>• analizirati strukturu i dinamiku tijeka nastavnog sata</li> <li>• analizirati nastavnu pripremu za različite vrste nastavnih sati</li> <li>• analizirati odabir prikladnih metoda i postupaka, te oblika rada u skladu s ciljevima nastavnoga sata</li> <li>• analizirati odabir nastavnih materijala u skladu sa potrebama nastavnog sata</li> <li>• samostalno planirati nastavnu jedinicu njemačkog kao stranog jezika na različitim stupnjevima učenja</li> <li>• samostalno izvesti nastavnu jedinicu</li> <li>• analizirati tijek i kvalitetu vlastitih nastavnih sati i nastavnih sati drugih studenata</li> <li>• kritički raspravljati o svojim iskustvima u nastavi njemačkoga jezika</li> <li>• prikazati rad institucije škole te način uporabe potrebite školsko-pedagoške dokumentacije.</li> </ul>

## Povijest – dvopredmetni studij (I i II ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave Povijesti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definirati pojmove metodike nastave povijesti te definirati osnovne probleme i poteškoće u prijenosu znanja o povijesti u osnovnoj i srednjoj školi</li> <li>• primijeniti nastavne metode i oblike rada u nastavi povijesti</li> <li>• interpretirati povijesne činjenice u nastavi povijesti, s posebnim akcentom na multiperspektivnost kada su u pitanju kontroverzni ili sporni povijesni događaji</li> <li>• prepoznati metodičko-didaktičke značajke savremene nastave povijesti</li> <li>• analizirati i primijeniti mjesečni izvedbeni plan i program s okvirnim (godišnjim) planom i programom u nastavi povijesti</li> <li>• motivirati učenika u nastavi povijesti kroz primjenu savremenih nastavnih metoda i oblika rada u nastavi povijesti</li> <li>• primijeniti stečena teorijska i praktična znanja s praktičnim radom u učionici.</li> </ul>
<b>Praktikum iz Metodike nastave Povijesti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• napisati pismene pripreme za sve tipove nastavnog sata u osnovnoj i srednjoj školi</li> <li>• definirati osnovne probleme i poteškoće u prijenosu znanja</li> <li>• pravilno tumačiti i interpretirati temeljne pojmove metodike nastave povijesti</li> <li>• osmisliti nastavni sat primjenom odgovarajućih metoda i načela te izvora znanja i oblika rada</li> <li>• planirati i izvoditi Nastavni plan i program - povezivanje izvedbenog plana i programa s okvirnim (godišnjim) planom i programom</li> <li>• primijeniti stečene vještine u interpretiranju povijesnih sadržaja, uz primjenu savremenih nastavnih metoda</li> <li>• motivirati učenike u nastavi povijesti kroz obradu, ponavljanje i sistematiziranje nastavnog gradiva</li> <li>• samostalno izvoditi nastavu povijesti (priprema, organizacija i izvođenje nastave povijesti u osnovnim i srednjim školama).</li> </ul>

## Povijest umjetnosti – dvopredmetni studij (I i II ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave Povijesti umjetnosti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pravilno interpretirati i analizirati umjetničko djelo likovnim jezikom</li> <li>• dijalog kao proces razmjene, prerade i dorađivanja informacija; komunikacijski ciklus i motivacija učenika na kritičko mišljenje</li> <li>• učenje i podučavanje, podrška učenicima, školski etos, resursi, menadžment, vođenje i osiguravanje kvalitete nastave</li> <li>• kontekstualizirati umjetničko djelo</li> <li>• interdisciplinarno pristupiti umjetničkom djelu</li> <li>• samostalno analizirati umjetničko djelo.</li> </ul>
<b>Hospitacije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• administrativne odredbe u dinamici srednjoškolske nastave</li> <li>• Nastavni plan i program Likovne kulture za srednje škole</li> <li>• artikulaciju nastavnog sata Likovne kulture</li> <li>• razumjeti prinos stručnih suradnika i drugih struka u školi i izvan nje u osiguravanju dobiti za svako dijete</li> <li>• mogućnosti snalaženja u konkretnim situacijama u nastavi Likovne kulture.</li> </ul>
<b>Praktikum I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• snalaziti se u mnogobrojnim aspektima nastavničkoga poziva (npr. razredno i nastavničko vijeće, razredništvo i suradnja s roditeljima, opći i predmetni kurikulumi, udžbenici i priručnici, katalozi znanja)</li> <li>• definirati načine motivacije za učenje Likovne kulture</li> <li>• osmišljavati i voditi projekte i radionice Likovne kulture u nastavi.</li> </ul>

<b>Nastavna sredstva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kompetentno koristiti suvremena nastavna sredstva i pomagala za potrebe tehnički i metodički kvalitetne prezentacije nastavnih sadržaja iz Likovne umjetnosti</li> <li>primjene tehnologije u suvremenoj nastavi</li> <li>načine korištenja računalnih/tehnologijskih pomagala</li> <li>uticaj korištenja računalnih/tehnologijskih pomagala na učenje</li> <li>samostalno osmisliti i izvesti nastavni sat uz korištenje računalnih/tehnologijskih pomagala.</li> </ul>
<b>Praktikum II</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>analizirati i interpretirati -rekonstrukciju/analizu, komparaciju, analogiju umjetničkih djela</li> <li>definirati artikulaciju nastavnog sata – napisati pismenu pripremu</li> <li>planirati ciljeve učenja i osmišljavati korake u procesu nastave u skladu s razvojnim stadijem, mogućnostima i potrebama učenika;</li> <li>osmisliti, razraditi i napisati tjedni, mjesečni i godišnji plan nastave</li> <li>povezivati sadržaje podučavanja s drugim nastavnim predmetima i sadržajima</li> <li>relevantna istraživanja i spoznaje o pristupima i metodama učinkovite za podučavanje određenih sadržaja.</li> </ul>

### Ruski jezik i književnost – dvopredmetni studij (I i II ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Ruski u učionici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>moći samostalno održati nastavni sat iz ruskoga jezika</li> <li>znati koristiti stručnu literaturu u pripremi oglednog nastavnog sata</li> <li>znati izraditi razne modele nastavnih satova stranog jezika, ovisno o tipu nastavnog sata i etapi nastavnog procesa</li> <li>samostalno kreirati buduće nastavne satove te unositi u njih različite metodičko-pedagoške inovacije.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Ruskoga jezika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisati razvoj teorije podučavanja stranih jezika</li> <li>razviti različite pristupe organizaciji jezičnoga materijala i analizirati ih s naglaskom na ruski kao strani jezik</li> <li>razlikovati i analizirati procese podučavanja jezičnih vještina</li> <li>uočiti i razlikovati funkcije različitih uloga nastavnika u nastavnom procesu</li> <li>razviti sposobnost kritičkog razumijevanja relevantne stručne literature na ruskom jeziku i prezentacije sadržaja drugima</li> <li>razvit će sposobnost sudjelovanja u diskusijama, prihvaćanja komentara o svome radu i otvorenosti prema stavovima i idejama drugih.</li> </ul>

### Talijanski jezik i književnost – dvopredmetni studij (I i II ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika lektorskih vježbi 1</b>	Studenti će u sklopu ovog kolegija, kroz četiri jezične vještine (slušanje, čitanje, pisanje i govorenje) integrirati već stečena jezična znanja s novim spoznajama o jeziku. Biti će sposobni koristiti se jezikom spontano i fleksibilno, kako na socijalnom tako i na akademskom i profesionalnom nivou. Usavršiti će jezične kompetencije na različitim razinama, uočavati podudarnosti i razlike između dva jezika u složenim jezičnim strukturama i argumentirati svoje mišljenje. Bit će sposobni proizvesti vlastite tekstove o složenim temama, izvršiti kritičku prosudbu bilo kojeg teksta i obraniti svoj stav. Također će biti sposobni prenositi stečena znanja na svoje učeničke i studente.
<b>Metodika lektorskih vježbi 2</b>	Studenti će u sklopu ovog kolegija, kroz četiri jezične vještine (slušanje, čitanje, pisanje i govorenje) steći stručne, sociolingvističke i sociokulturološke kompetencije. Biti će sposobni vladati mehanizmima receptivnog i produktivnog prevođenja, usavršiti jezične kompetencije na različitim razinama, uočavati podudarnosti i razlike između dva jezika u složenim jezičnim strukturama i argumentirati svoje mišljenje.

<p><b>Glotodidaktika</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• steći relevantna znanja i razumjeti principe na kojima se temelji glotodidaktika kao suvremena multidisciplinarna znanost</li> <li>• identificirati, prepoznati, razlikovati i navesti pristupe, metode i tehnike podučavanja stranog jezika, od predškolske dobi do visokoškolskog obrazovanja</li> <li>• kritički razumjeti i ovladati zakonitostima i značajkama učenja stranog jezika, njegovim zadaćama i ciljevima</li> <li>• prepoznati, odabrati i koristiti različite metode i tehnike podučavanja stranog jezika; osmisliti nastavne strategije ovisno o potrebama učenika i njihovim višestrukim inteligencijama</li> <li>• ovladati znanjem o osnovnim karakteristikama jezičnih vještina na svih 6 razina po ZEROJ-u</li> <li>• prepoznati, analizirati i protumačiti osnovne jezične kompetencije učenika</li> <li>• izraditi, prezentirati i samovrednovati seminarski rad na zadanu temu: Od teorijskog polazišta do poveznice sa trenutnim stanjem u hrvatskom školstvu u poučavanju stranih jezika</li> <li>• primijeniti stečeno znanje i kompetencije u nastavi talijanskog kao stranog jezika.</li> </ul>
<p><b>Metodika nastave Talijanskog jezika</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• steći relevantna teorijska znanja o različitim metodama koje se primjenjuju u nastavi stranih jezika, od predškolske dobi do visokoškolskog obrazovanja</li> <li>• pratiti, prepoznati, analizirati i koristiti sastavnice elemenata nastavnog procesa poput osnovnih vještina upravljanja razrednim kolektivom i komunikacije s učenicima, pripremanja nastavnih materijala, kao i pravilnog administriranja školske dokumentacije</li> <li>• razviti sposobnost planiranja i razrade nastavne jedinice, nastavne cjeline te polugodišnjeg i godišnjeg plana nastave</li> <li>• simulirati dio nastavne jedinice i kritički analizirati njeno izvođenje</li> <li>• posmatrati mentorsku nastavu i redovito voditi dnevnik nastavne prakse/hospitacija</li> <li>• prepoznati, odabrati i koristiti različite metode i tehnike podučavanja stranog jezika; osmisliti nastavne strategije ovisno o potrebama učenika i njihovim višestrukim inteligencijama</li> <li>• izraditi, prezentirati i kritički samovrednovati samostalno izvođenje nastavne jedinice, uz mentorske konzultacije</li> <li>• primijeniti stečeno znanje i kompetencije u nastavi talijanskog kao stranog jezika.</li> </ul>

### 2.3.2. Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti

#### Pokazatelj I.

Popis zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

FAKULTET PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKIH I ODGOJNIH ZNANOSTI SVEUČILIŠTA U MOSTARU									
Studijski program (I + II ciklus)	Opća pedagogija			Osnove psihologije			Didaktika		
	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS
Geografija – jednopedmetni studij	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4
Informatika – jednopedmetni studij	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4
Biologija – Kemija	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4
Kemija – Fizika	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4
Matematika – Informatika	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4
Matematika – Fizika	VII	60	4	VII	60	4	VIII	60	4

## Pokazatelj 2.

Ishodi učenja zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

FAKULTET PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKIH I ODGOJNIH ZNANOSTI SVEUČILIŠTA U MOSTARU	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Opća pedagogija</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• sposobnost misaonog operiranja (indukcija, analiza, sinteza, komparacija, evaluacija...)</li><li>• analiziranje složenosti fenomena odgoja</li><li>• sposobnost primjene ideja u analizi prakse.</li></ul> <p>Od specifičnih kompetencija, očekuje se da studenti mogu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• opisati, definirati i objasniti fenomen odgoja</li><li>• analizirati fenomen odgoja na primjerima i slučajevima</li><li>• oblikovati i izložiti ideje, sudjelovati u polemikama i dijalozima</li></ul>
<b>Osnove psihologije</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• teorijski izložiti i kritički analizirati fenomene i probleme koji su predmet psihologije</li><li>• razumjeti bazične procese u psihologiji</li><li>• kritički analizirati znanstvena istraživanja iz područja psihologije.</li></ul>
<b>Didaktika</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ovladati osnovnim didaktičkim spoznajama o nastavi i obrazovanju</li><li>• demonstrirati savremene metode i strategije rada u nastavi, te razviti sposobnosti za njihovu efikasnu primjenu</li><li>• razviti kompetencije za kritičko propitivanje recentne nastavne prakse</li><li>• osposobiti studente za organizaciju nastave u kojoj dominiraju strategije aktivnog učenja.</li></ul>

## Pokazatelj 3.

Ishodi učenja specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou studijskog programa

Geografija – jednopredmetni studij (I i II ciklus)	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave Geografije 1</b>	<p>Predmet doprinosi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• razvoju nastavničkih kompetencija, mišljenja i logičkog zaključivanja</li><li>• sigurnosti javnog nastupa, razvoju vještina prezentacije stručnih i znanstvenih sadržaja</li><li>• primjeni znanja i rješavanju problema iz djelokruga odgoja i obrazovanja</li><li>• organizaciji i realizaciji savremene nastave geografije u osnovnim i srednjim školama.</li></ul>
<b>Metodika nastave Geografije 2</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• stručna znanja, sposobnosti i vještine</li></ul> <p>Poznavanje i razumijevanje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• geografske terminologije, definicija i teorija u geografiji</li><li>• metodologije savremenih geografskih i istraživanja</li><li>• metodike rada s učenicima s posebnim potrebama</li><li>• elemenata potrebnih za pripremu, izvođenje, ocjenjivanje i administriranje nastave geografije u osnovnim i srednjim školama.</li></ul>
<b>Metodička praksa nastave Geografije</b>	<p>Tokom kolegija studenti nadograđuju znanja o metodici nastave geografije. Razvijaju se temeljna znanja neophodna za kasniji praktični rad u nastavi – od različitih oblika rada i nastavnih metoda do same organizacije nastavnog sata. Posebno je bitno razvijanje znanja o provjeravanju i ocjenjivanju, kao i o analizi i planiranju nastave. Pri tom se studente upoznaje s brojnim primjerima iz nastave.</p>

<b>Informatika – jednopredmetni studij (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Sistemi e-učenja</b>	Sposobnost konfiguracije sistema e-učenja i objekata učenja Primjena pedagoške paradigme sistema e-učenja u primjerima sistema e-učenja.
<b>Metodika nastave Informatike 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati informatiku kao jedne od temeljnih prirodnih znanosti od drugih srodnih znanstvenih disciplina</li> <li>• shvatiti ulogu nastavnika informatike u skladu s teorijama škole</li> <li>• analizirati kurikulum informatike, planirati nastavu, organizirati znanje za poduku</li> <li>• realizirati nastavu koristeći najprikladnije modele podučavanja prilagođene sadržaju, vrsti škole, uzrastu i individualnim karakteristikama učenika, posebno uvažavajući stilove učenja i teoriju višestrukih inteligencija te preporuke koje proizlaze iz teorija učenja</li> <li>• motivirati učenike služeći se teorijskim rezultatima, posebno kognitivnih teorija motivacije i teorijom postizanja cilja</li> <li>• prepoznati faktore koji ometaju objektivno ocjenjivanje i ublažiti njihovo djelovanje, sastaviti mjerne instrumente koji ispunjavaju zahtjeve valjanosti, pouzdanosti, objektivnosti.</li> </ul>
<b>Metodologija istraživanja u obrazovanju</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepoznati i objasniti temeljne metodološke pojmove i istraživačke paradigme</li> <li>• izraditi i evaluirati plan jednostavnijeg istraživačkog zadatka</li> <li>• prikupiti i obraditi empirijske podatke u svrhu znanstvenog istraživanja</li> <li>• u ulozi suradnika sudjelovati u realiziranju istraživačkih projekata</li> <li>• samostalno osmisliti i realizirati jednostavnija primijenjena istraživanja.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Informatike 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti savremene alate i robote za podučavanje programiranja</li> <li>• primijeniti tehnike rješavanja problema i uloga varijabli u algoritmima</li> <li>• prepoznati potencijalne miskoncepcije i sastaviti test za njihovo otkrivanje</li> <li>• poučavati tehnike efikasnog praćenja izvršavanja koda</li> <li>• prepoznati teškoće u shvaćanju rekurzije i primijeniti odgovarajuće modele podučavanja, prednosti i nedostatke podučavanja OOP prije proceduralnog te poučavati najprije metodologiju, tek potom jezik</li> <li>• koristiti vizualizaciju algoritama za podučavanje i samostalno učenje temeljeno na teoriji multimedijalnog učenja</li> <li>• u SPSS-u ili PSPP-u odabrati i operacionalizirati varijable, unijeti podatke, odabrati odgovarajuću metodu, dobiti rezultate i pravilno ih interpretirati.</li> </ul>
<b>Metodičko-informatički seminar s praksom</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stjecanje praktičnih vještina u održavanju nastave, ovladavanje raznovrsnim repertoarom metoda podučavanja te adekvatne uporabe medija.</li> </ul>
<b>Robotika u obrazovanju</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stjecanje praktičnih vještina u održavanju nastave i ovladavanje raznovrsnim repertoarom metoda podučavanja koristeći robote.</li> </ul>

<b>Biologija – Kemija (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Metodika nastave Biologije 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• znati i primijeniti metode kojima se postižu zapamćivanje, primjena i stavovi nakon završenog kolegija Biologije.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Biologije 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• znati i primijeniti metode kojima se postižu zapamćivanje, primjena i stavovi nakon završenog kolegija Biologije.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Kemije 1</b>	<p>Studenti će biti osposobljeni samostalno izvoditi nastavu kemije na temelju teorijskih spoznaja o metodici nastave kemije i uz primjenu savremenih nastavnih metoda, oblika rada, tehnika i strategija podučavanja. Nadalje, biti će u stanju organizirati nastavu kemije koja se temelji na opažanju i povezivanju uzročno-posljedičnih veza. Znati će primijeniti najvažnije znanstvene spoznaje metodike nastave Kemije u vlastitoj praksi.</p>

<b>Metodika nastave Kemije 2</b>	Studenti će biti osposobljeni samostalno izvoditi nastavu Kemije na temelju teorijskih spoznaja o metodici nastave Kemije i uz primjenu savremenih nastavnih metoda, oblika rada, tehnika i strategija podučavanja. Nadalje, biti će u stanju organizirati nastavu Kemije koja se temelji na opažanju i povezivanju uzročno-posljedičnih veza. Znati će primijeniti najvažnije znanstvene spoznaje metodike nastave Kemije u vlastitoj praksi.
<b>Praktikum iz metodike nastave Biologije</b>	Postizanje vještina razvijanjem logičkog razmišljanja i psihomotornog (funkcionalnog) vježbanja odgovarajućim metodama.
<b>Metodička praksa nastave Biologije</b>	Temeljem metodičko-didaktičkih načela student će biti sposoban izvoditi nastavni sat.
<b>Praktikum iz metodike nastave Kemije I</b>	Studenti će biti osposobljeni za samostalno izvođenje eksperimentalne nastave kemije uz primjenu savremenih nastavnih metoda, oblika rada, tehnika i strategija podučavanja. Razviti će tehniku eksperimentiranja i sposobnosti procjene i izvedbe odgovarajućih (vrsta) pokusa u konkretnim situacijama, steći vještinu izrade kvalitetnog predloška za vođenje učenika kroz zadane aktivnosti te će usistemiti načela za vrednovanje rada i rezultata.
<b>Praktikum iz metodike nastave Kemije 2</b>	Studenti će biti osposobljeni za samostalno izvođenje eksperimentalne nastave kemije uz primjenu savremenih nastavnih metoda, oblika rada, tehnika i strategija podučavanja. Razviti će tehniku eksperimentiranja i sposobnosti procjene i izvedbe odgovarajućih (vrsta) pokusa u konkretnim situacijama, steći vještinu izrade kvalitetnog predloška za vođenje učenika kroz zadane aktivnosti te će usistemiti načela za vrednovanje rada i rezultata.
<b>Metodička praksa iz Kemije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prirediti nastavni sat na zadanu temu u okviru izvedbenog plana nastavnika-mentora.</li> <li>• Uspješno održati nastavni sat na zadanu temu u razredu nastavnika-mentora.</li> <li>• Napisati kritički osvrt na vlastiti nastavni sat koji je održan u razredu nastavnika-mentora.</li> <li>• Predvidjeti i spriječiti moguće negativne događaje tokom nastavnog sata (ponašanje učenika, nezgode...).</li> <li>• Objektivno procijeniti i vrednovati učenička postignuća na kraju održanog nastavnog sata.</li> <li>• Ovladati temeljnim pravilima školske administracije.</li> </ul>

<b>Kemija – Fizika (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Praktikum iz eksperimentalne nastave Fizike</b>	Student bi trebao steći vještinu samostalne pripreme i izvođenja jednostavnih demonstracijskih pokusa i laboratorijskih vježbi.
<b>Metodika nastave Kemije I</b>	Studenti će biti osposobljeni samostalno izvoditi nastavu kemije na temelju teorijskih spoznaja o metodici nastave Kemije i uz primjenu savremenih nastavnih metoda, oblika rada, tehnika i strategija podučavanja. Nadalje, biti će u stanju organizirati nastavu Kemije koja se temelji na opažanju i povezivanju uzročno-posljedičnih veza. Znati će primijeniti najvažnije znanstvene spoznaje metodike nastave Kemije u vlastitoj praksi.
<b>Metodika nastave Kemije 2</b>	Studenti će biti osposobljeni samostalno izvoditi nastavu Kemije na temelju teorijskih spoznaja o metodici nastave Kemije i uz primjenu savremenih nastavnih metoda, oblika rada, tehnika i strategija podučavanja. Nadalje, biti će u stanju organizirati nastavu kemije koja se temelji na opažanju i povezivanju uzročno-posljedičnih veza. Znati će primijeniti najvažnije znanstvene spoznaje metodike nastave Kemije u vlastitoj praksi.
<b>Metodika nastave Fizike I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samostalno planiranje i izvođenje nastave fizike u osnovnoj školi (operativno znanje upravljanja nastavom Fizike uključuje aktivnu i koherentnu upotrebu fragmenata znanja stečenih u prethodnim didaktičko-psihološkim i disciplinarnim kolegijima)</li> <li>• vođenje drugih oblika odgojno obrazovne djelatnosti u školama (natjecanja učenika, terenska nastava, suradnja s lokalnom zajednicom i udrugama koje promiču interes za fiziku i astronomiju, cjeloživotno obrazovanje</li> <li>• istraživanja u nastavi Fizike na maloj skali.</li> </ul>

<b>Metodika nastave Fizike 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samostalno planiranje i izvođenje nastave fizike u osnovnoj školi (operativno znanje upravljanja nastavom Fizike uključuje aktivnu i koherentnu upotrebu fragmenata znanja stečenih u prethodnim didaktičko-psihološkim i disciplinarnim kolegijima)</li> <li>• vođenje drugih oblika odgojno obrazovne djelatnosti u školama (natjecanja učenika, terenska nastava, suradnja s lokalnom zajednicom i udrugama koje promiču interes za fiziku i astronomiju, cjeloživotno obrazovanje)</li> <li>• istraživanja u nastavi Fizike na maloj skali.</li> </ul>
<b>Praktikum iz metodike nastave Kemije 1</b>	Studenti će biti osposobljeni za samostalno izvođenje eksperimentalne nastave Kemije uz primjenu savremenih nastavnih metoda, oblika rada, tehnika i strategija podučavanja. Razviti će tehniku eksperimentiranja i sposobnosti procjene i izvedbe odgovarajućih (vrsta) pokusa u konkretnim situacijama, steći vještinu izrade kvalitetnog predloška za vođenje učenika kroz zadane aktivnosti te će usystemiti načela za vrednovanje rada i rezultata.
<b>Praktikum iz metodike nastave Kemije 2</b>	Studenti će biti osposobljeni za samostalno izvođenje eksperimentalne nastave Kemije uz primjenu savremenih nastavnih metoda, oblika rada, tehnika i strategija podučavanja. Razviti će tehniku eksperimentiranja i sposobnosti procjene i izvedbe odgovarajućih (vrsta) pokusa u konkretnim situacijama, steći vještinu izrade kvalitetnog predloška za vođenje učenika kroz zadane aktivnosti te će usystemiti načela za vrednovanje rada i rezultata.
<b>Metodička praksa iz Kemije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prirediti nastavni sat na zadanu temu u okviru izvedbenog plana nastavnika-mentora.</li> <li>• Uspješno održati nastavni sat na zadanu temu u razredu nastavnika-mentora. Napisati kritički osvrt na vlastiti nastavni sat koji je održan u razredu nastavnika-mentora.</li> <li>• Predvidjeti i spriječiti moguće negativne događaje tokom nastavnog sata (ponašanje učenika, nezgode...).</li> <li>• Objektivno procijeniti i vrednovati učenička postignuća na kraju održanog nastavnog sata.</li> <li>• Ovladati temeljnim pravilima školske administracije.</li> </ul>
<b>Metodička praksa nastave Fizike</b>	Student je osposobljen za kvalitetnu pripremu, izvođenje i analizu svih vrsta nastave Fizike na osnovnoškolskom i srednjoškolskom nivou.

<b>Matematika – Informatika (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Sistemi e-učenja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sposobnost konfiguracije sistema e-učenja i objekata učenja</li> <li>• primjena pedagoškijske paradigme sistema e-učenja u primjerima sistema e-učenja.</li> </ul>
<b>Metodika nastave Matematike 1</b>	Osposobiti studente za kvalitetnu pripremu, izvođenje i analizu svih vrsta nastave Matematike na osnovnoškolskom i srednjoškolskom nivou, i pripremiti ih za cjeloživotno učenje u području metodike nastave Matematike.
<b>Metodika nastave Matematike 2</b>	Osposobiti studente za kvalitetnu pripremu, izvođenje i analizu svih vrsta nastave Matematike na osnovnoškolskom i srednjoškolskom nivou, i pripremiti ih za cjeloživotno učenje u području metodike nastave matematike.
<b>Metodika nastave Informatike 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• razlikovati informatiku kao jednu od temeljnih prirodnih znanosti od drugih srodnih znanstvenih disciplina</li> <li>• shvatiti ulogu nastavnika Informatike u skladu s teorijama škole</li> <li>• analizirati kurikulum Informatike, planirati nastavu, organizirati znanje za poduku</li> <li>• realizirati nastavu koristeći najprikladnije modele podučavanja prilagođene sadržaju, vrsti škole, uzrastu i individualnim karakteristikama učenika, posebno uvažavajući stilove učenja i teoriju višestrukih inteligencija te preporuke koje proizlaze iz teorija učenja</li> <li>• motivirati učenike služeći se teorijskim rezultatima, posebno kognitivnih teorija motivacije i teorijom postizanja cilja</li> <li>• prepoznati faktore koji ometaju objektivno ocjenjivanje i ublažiti njihovo djelovanje, sastaviti mjerne instrumente koji ispunjavaju zahtjeve valjanosti, pouzdanosti, objektivnosti.</li> </ul>



<b>Metodika nastave Informatike 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti savremene alate i robote za podučavanje programiranja</li> <li>• primijeniti tehnike rješavanja problema i uloga varijabli u algoritmima</li> <li>• prepoznati potencijalne miskoncepcije i sastaviti test za njihovo otkrivanje</li> <li>• poučavati tehnike efikasnog praćenja izvršavanja koda</li> <li>• prepoznati teškoće u shvaćanju rekurzije i primijeniti odgovarajuće modele podučavanja</li> <li>• uočiti prednosti i nedostatke podučavanja OOP prije proceduralnog te poučavati najprije metodologiju, tek potom jezik</li> <li>• koristiti vizualizaciju algoritama za podučavanje i samostalno učenje temeljeno na teoriji multimedijalnog učenja</li> <li>• u SPSS-u ili PSPP-u odabrati i operacionalizirati varijable, unijeti podatke, odabrati odgovarajuću metodu, dobiti rezultate i pravilno ih interpretirati.</li> </ul>
<b>Metodičko-informatički seminar s praksom</b>	Stjecanje praktičnih vještina u održavanju nastave, ovladavanje raznovrsnim repertoarom metoda podučavanja te adekvatne uporabe medija.
<b>Metodička matematička praksa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti praktični rad s učenicima</li> <li>• planirati i organizirati nastavni sat</li> <li>• napraviti kvalitetnu pripremu,</li> <li>• izvoditi i analizirati sve vrste nastave matematike na osnovnoškolskoj i srednjoškolskoj razini</li> <li>• pripremati se za cjeloživotno učenje koristeći pedagoške i didaktičke postavke u nastavi Matematike.</li> </ul>

<b>Matematika – Fizika (I i II ciklus)</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama</b>
<b>Metodika nastave Matematike 1</b>	Osposobiti studente za kvalitetnu pripremu, izvođenje i analizu svih vrsta nastave matematike na osnovnoškolskom i srednjoškolskom nivou, i pripremiti ih za cjeloživotno učenje u području metodike nastave Matematike.
<b>Metodika nastave Matematike 2</b>	Osposobiti studente za kvalitetnu pripremu, izvođenje i analizu svih vrsta nastave matematike na osnovnoškolskom i srednjoškolskom nivou, i pripremiti ih za cjeloživotno učenje u području metodike nastave Matematike.
<b>Praktikum iz eksperimentalne nastave Fizike</b>	Student bi trebao steći vještinu samostalne pripreme i izvođenja jednostavnih demonstracijskih pokusa i laboratorijskih vježbi.
<b>Metodika nastave Fizike 1</b>	Samostalno planiranje i izvođenje nastave fizike u osnovnoj školi (operativno znanje upravljanja nastavom Fizike uključuje aktivnu i koherentnu upotrebu fragmenata znanja stečenih u prethodnim didaktičko-psihološkim i disciplinarnim kolegijima).
<b>Metodika nastave Fizike 2</b>	Samostalno planiranje i izvođenje nastave fizike u osnovnoj školi (operativno znanje upravljanja nastavom Fizike uključuje aktivnu i koherentnu upotrebu fragmenata znanja stečenih u prethodnim didaktičko-psihološkim i disciplinarnim kolegijima). Vođenje drugih oblika odgojno obrazovne djelatnosti u školama (natjecanja učenika, terenska nastava, suradnja s lokalnom zajednicom i udrugama koje promiču interes za fiziku i astronomiju, cjeloživotno obrazovanje. Istraživanja u nastavi fizike na maloj skali.
<b>Metodička praksa nastave Fizike</b>	Student je osposobljen za kvalitetnu pripremu, izvođenje i analizu svih vrsta nastave fizike na osnovnoškolskom i srednjoškolskom nivou.
<b>Metodička matematička praksa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• primijeniti praktični rad s učenicima</li> <li>• planirati i organizirati nastavni sat</li> <li>• napraviti kvalitetnu pripremu</li> <li>• izvoditi i analizirati sve vrste nastave matematike na osnovnoškolskoj i srednjoškolskoj razini</li> <li>• pripremati se za cjeloživotno učenje koristeći pedagoške i didaktičke postavke u nastavi Matematike.</li> </ul>

## 2.4. UNIVERZITET U BANJOJ LUCI

### 2.4.1. Prirodno-matematički fakultet

#### Pokazatelj 1.

Popis zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET UNIVERZITETA U BANJOJ LUCI						
Studijski program (I + II ciklus)	Pedagogija			Psihologija		
	S	sat.	ECTS	S	sat.	ECTS
Matematika i Informatika	VI	60	4	V	60	4
Fizika	VI	60	4	V	60	4
Hemija	VI	60	5	V	60	5
Geografija	VI	60	5	V	60	5
Biologija	VI	60	5	V	60	4
Ekologija i zaštita životne sredine	VI	60	5	V	60	4
Tehničko vaspitanje i Informatika	V, VI	60	6+6	III, IV	60	6+6

#### Pokazatelj 2.

Ishodi učenja zajedničkih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou fakulteta

PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET UNIVERZITETA U BANJOJ LUCI	
Naziv predmeta	Ključne riječi ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b><i>Psihologija</i></b>	psihološka istraživanja, inteligencija, osobine ličnosti, determinante školskog uspjeha, razvoj, kompulzivni školski sistem, inkluzija, motivacija u pedagoškoj praksi, učenje, pamćenje i zaboravljanje, mišljenje, traumatska iskustva, fizičko kažnjavanje djece, poremećaji autističnog spektra
<b><i>Pedagogija</i></b>	nauka o vaspitanju, odnos pedagogije i drugih nauka, vaspitanje, ličnost u centru vaspitanja, vaspitač, vaspitni rad, pedagoško savjetovanje, vaspitno - obrazovni sistem, komparativni pregled školskih sistema

### Pokazatelj 3.

Ishodi učenja specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama na nivou studijskog programa

<b>Matematika i Informatika (I ciklus)</b>	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave Matematike I</b>	konstruktivistički pristup, matematičko mišljenje, nastavni principi i metode u nastavi matematike, planiranje nastave matematike, nastavni programi matematike u osnovnim i srednjim školama, zadaci u matematici, procjena uspješnosti, vrednovanje, stručno napredovanje.
<b>Metodika nastave Matematike II</b>	oblici i metode matematičkog mišljenja i zaključivanja, didaktička načela, metodika uvođenja novih pojmova, dokazivanje u matematici, metodika aritmetike i geometrije
<b>Metodika nastave računarstva</b>	obrazovanje i nastava, sadržaj obrazovanja, specifičnosti nastave informatike, nastavna načela, metode, sredstva i pomagala, ciljevi i zadaci nastave informatike, multimedija i hipermedija, grafika, tekst, zvuk, video, animacije, učenje na daljinu.
<b>Istorija Matematike i računarstva</b>	integriranje različitih matematičkih ideja, razvoj matematike kroz historijski kontekst, različite reprezentacije matematičkih koncepata, uopštavanje matematičkih ideja ka apstraktnijim karakterizacijama, pisane i govorne vještine za opis različitih matematičkih ideja.

<b>Fizika (I i II ciklus)</b>	
Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Popularizacija Fizike</b>	savremena dostignuća i problemi fizike i mogućnosti njihove prezentacije i demonstracije kroz ogled
<b>Metodika nastave Fizike I</b>	tipovi nastave, didaktički sistemi, metode u nastavi, didaktički principi, organizacija nastave, priprema nastavnika, razredno-časovni sistem, tipovi časa, primjena znanja u rješavanju problema
<b>Metodika nastave Fizike 2</b>	tipovi školskih eksperimenata, metode ocjenjivanja i vrednovanja, problemsko-razvojna nastava, subjektivna svojstva nastavnika, korelacija, Nastavni plan i program
<b>Eksperimentalna nastava Fizike I</b>	školski kabinet, laboratorijske vježbe, demonstrativni ogledi, objašnjavanje fizičkih pojava, eksperiment, mjerenje
<b>Istorija Fizike</b>	Kako je Eratosten izmjerio obim Zemlje; kako je slikar Leonardo shvatio da mu je potrebna nauka; uticaj Euklidove geometrije na Njutna; kako je Stevin izveo princip paralelograma iz zakona održanja energije; značaj saradnje ljudi koji imaju različite vještine, kroz primjer Brahea i Keplera; kako je Poankare uticao istovremeno na Pikasa i Ajnštajna; zašto su velike ideje (heliocentrizam, termičko kretanje molekula, relativnost vremena) nailazile na veliki otpor? Uloga fizike u razvoju genetike; neodvojivost moderne medicine od fizike.
<b>Eksperimentalna nastava Fizike 2</b>	kabinet za fiziku, oprema i uređaji, laboratorijske vježbe, obrada rezultata mjerenja, greške mjerenja, predstavljanje mjernih rezultata, demonstracija ogleda, izvođenje eksperimenta uz mjerenje
<b>Trendovi u savremenoj metodici nastave Fizike</b>	mehanizmi kognitivne spoznaje i učenje fizičkih pojava; razlike i sličnosti između kominukacije i trajnog (sa)znanja; metode afirmisanja, pobuđivanja i aktivacije motivacije kod učenika; vrste (sa)znanja i mišljenja; metode problemske nastave; naučna metoda u nastavi Fizike
<b>Didaktika Fizike</b>	metode prenošenja znanja na učenike, načini provjeravanja i ocjenjivanja znanja učenika, savremeni načini usavršavanja nastavnika

### Hemija (I ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave Hemije 1</b>	ciljevi i zadaci nastave Hemije, nastavne metode, sredstva i oblici rada, vrste nastave, tipologija i artikulacija nastavnog časa, provjera znanja, ocjenjivanje
<b>Metodika nastave Hemije 2</b>	klasična i pametna tabla, mjere predostrožnosti, rad u laboratoriji, nezoge u laboratoriji, priprema nastavnika, priprema Nastavnog plana i programa, izrada pismene pripreme, držanje ispitnog časa
<b>Školski ogledi u nastavi Hemije</b>	mjere sigurnosti, zaštita u radu, hemijska laboratorija, školski ogledi, priprema školskog oglada, demonstracioni ogledi, vježbe, hemija svakodnevnog života, priprema oglada, literatura, internet, kompjuteri i video, korištenje softvera, laboratorijski rad, provjera znanja
<b>Istorija Hemije</b>	razvoj hemije kroz istoriju i različite civilizacije
<b>Multimedija u nastavi Hemije</b>	pronalaženje odgovarajućih sadržaja i stranica, rangiranje po kvalitetu i relevantnosti, predavljanje hemijskih sadržaja korištenjem savremenih alata i informacionih tehnologija

### Biologija (I ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave Biologije 1</b>	metodičko obrazovanje, predmet, cilj i zadaci metodike, korelacija; ciljevi, sadržaj i zadaci nastave; Nastavni plan i program; testovi, korelacija i koordinacija; razvoj ličnosti, zaštita životne sredine, nastavni principi, metode rada, praktična nastava, planiranje i programiranje, testiranje, priprema za čas, hospitovanje, probni časovi
<b>Metodika nastave Biologije 2</b>	oblici, vrste i organizacija nastave, nastavni oblici, primjena računara, domaći i školski zadaci, vrednovanje, stručno usavršavanje, praktična nastava, hospitovanje, probni časovi

### Ekologija i zaštita životne sredine (I ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave ekologije i životne sredine</b>	metodičko obrazovanje, predmet, cilj i zadaci metodike, korelacija; ciljevi, sadržaj i zadaci nastave; Nastavni plan i program; testovi, korelacija i koordinacija; razvoj ekološke svijesti; doprinos očuvanju životne sredine; zaštita životne sredine; nastavni principi i metode rada; praktična nastava; planiranje i programiranje, testiranje, priprema za čas, hospitovanje, probni časovi; priprema za čas, mjesečni i godišnji plan

### Tehničko vaspitanje i Informatika (I ciklus)

Naziv predmeta	Ishodi učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta s nastavničkim kompetencijama
<b>Metodika nastave Informatike</b>	obrazovanje i nastava, sadržaj obrazovanja, specifičnosti nastave informatike, nastavna načela, metode, sredstva i pomagala, ciljevi i zadaci nastave informatike, multimedija i hipermedija, grafika, tekst, zvuk, video, animacije, učenje na daljinu
<b>Metodika nastave Tehničkog vaspitanja</b>	pripremanje, vođenje i vrednovanje, ishodi tehničkih predmeta, integrisana znanja i vještine, razvoj nastavničkih kompetencija, priprema, metodička istraživanja, proces nastave, zakonitosti, obrazovni i vaspitni zadaci, dokumentacija, napredovanje učenika, evaluacija
<b>Primjena multimedija u obrazovanju</b>	multimedija i hipermedija, računari u obrazovanju, interaktivno učenje, internet i obrazovanje, komunikacije u obrazovanju, učenje na daljinu

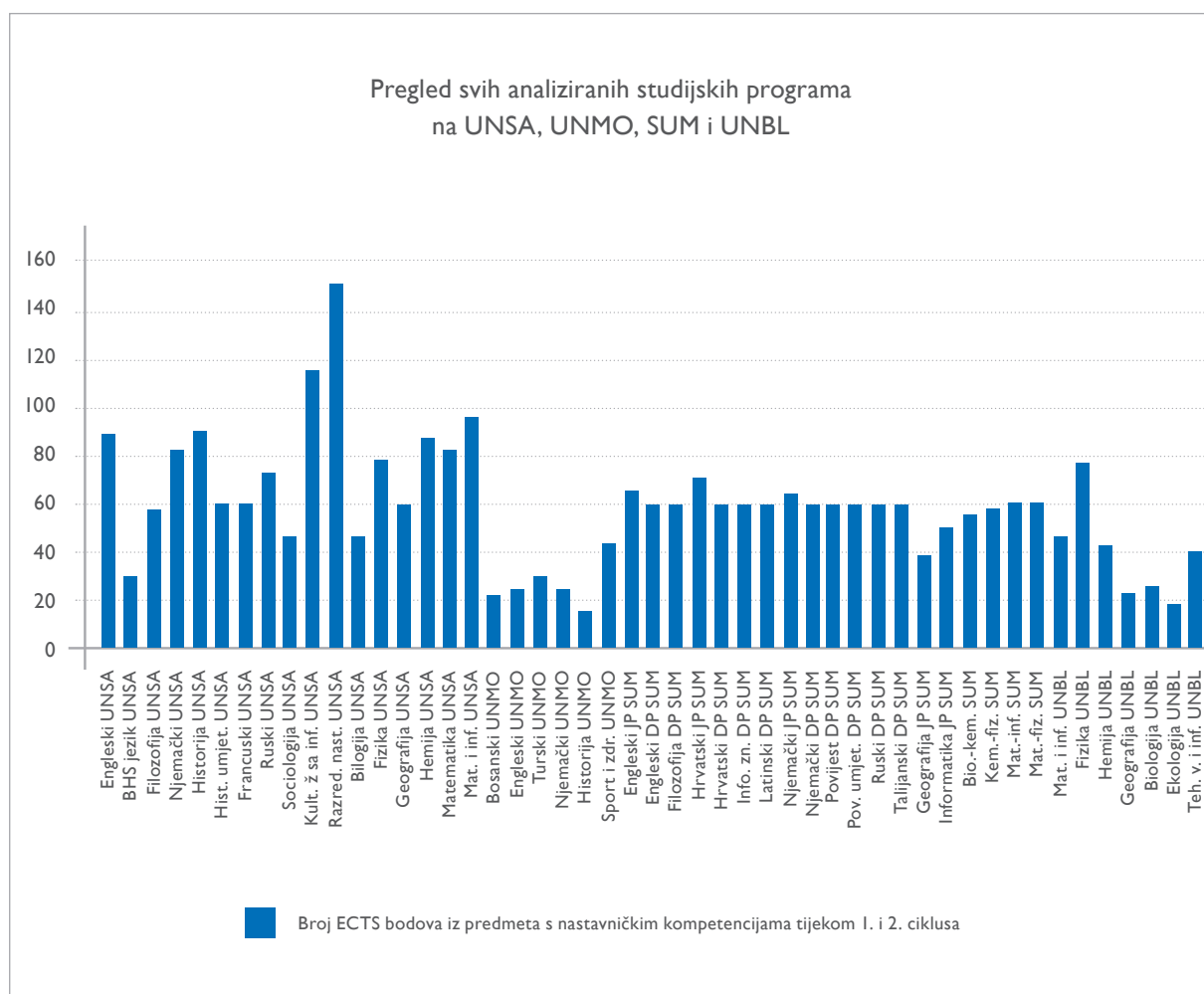
# ZAKLJUČCI

## KVANTITATIVNA ANALIZA

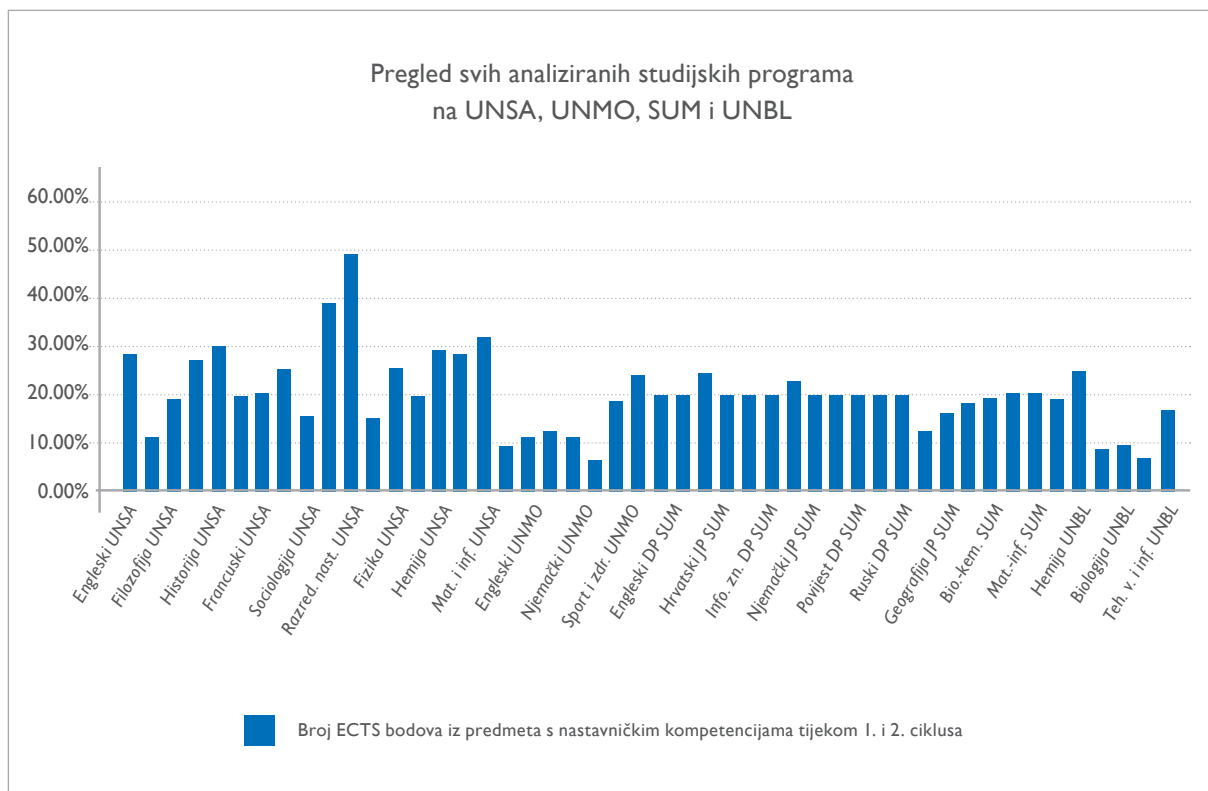
Kvantitativna analiza je pokazala sljedeće:

- definiranje navedenih udjela ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama u ukupnom broju ECTS bodova može se smatrati više procjenom nego egzaktnim podatkom, iz sljedećih razloga:
  - u nekim nastavnim planovima i programima nije izdvojen popis predmeta s nastavničkim kompetencijama, te se prisutnost nastavničkih kompetencija evidentirala analizom ishoda učenja,
  - u nekim nastavnim planovima i programima nisu navedeni ishodi učenja, te se o prisutnosti nastavničkih kompetencija može samo pretpostaviti iz naziva predmeta,
  - u nekim nastavnim planovima i programima izdvojen je popis predmeta s nastavničkim kompetencijama, ali se iz ishoda učenja ne može naći poveznica s nastavničkim kompetencijama;
- procijenjeni broj i udio ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama u ukupnom broju ECTS bodova tokom 1. i 2. ciklusa na analiziranom uzorku pokazuje velika odstupanja (od 15 ECTS do 148 ECTS, odnosno od 6,2 % do 49,3 %) (sl. 5 i 6);
- procijenjeni udio ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama u ukupnom broju ECTS bodova tokom 1. i 2. ciklusa neujednačen je na različitim studijskim programima istog fakulteta / visokoškolske ustanove (sl. 1, 2, 3 i 4);
- studijski programi nastavničkog smjera koji obrazuju buduće nastavnike predmetne nastave imaju manji udio ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama u ukupnom broju predmeta na nivou pojedinog ciklusa od studijskih programa koji obrazuju buduće nastavnike razredne nastave;
- na studijskim programima nastavničkog smjera koji obrazuju buduće nastavnike predmetne nastave značajno je veći udio ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama u ukupnom broju ECTS bodova na nivou 2. ciklusa u odnosu na nivo 1. ciklusa (iznimka su studijski programi nastavničkog smjera koji izvode se samo na 1. ciklusu);
- pri analizi kumulativnog zbroja ECTS bodova tokom 1. i 2. ciklusa, gdje se pratio kontinuitet 49 studija (uključujući i one studijske programe koji se ne izvode na 2. ciklusu), samo njih 29 ima najmanje 20% ECTS bodova na predmetima s nastavničkim kompetencijama u ukupnom broju ECTS bodova tokom 1. i 2. ciklusa:
  - Filozofski fakultet UNSA 6/9
  - Pedagoški fakultet UNSA 2/2
  - Prirodno-matematički fakultet UNSA 4/6
  - Fakultet humanističkih nauka UNMO 0/5
  - Nastavički fakultet UNMO 0/5
  - Filozofski fakultet SUM 13/13
  - Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti 2/6;

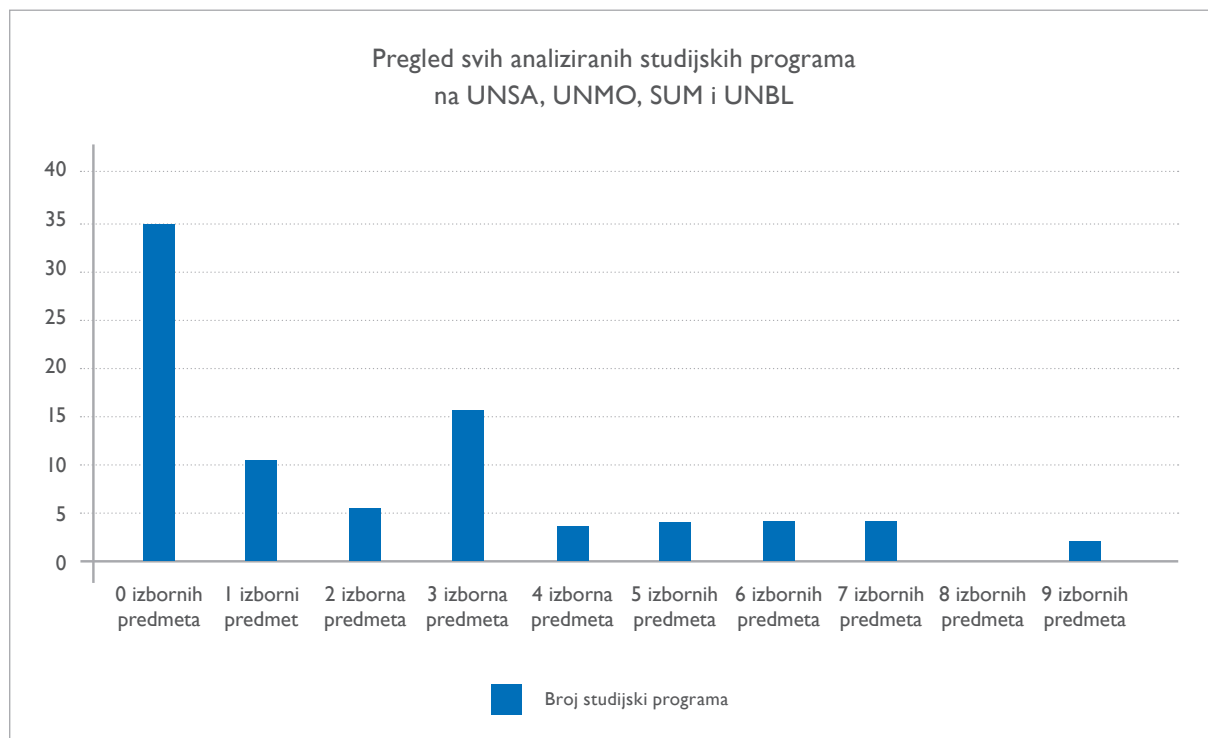
- u udjelu zbroja ECTS bodova tokom I. i 2. ciklusa, gdje se pratio kontinuitet 49 studija (uključujući i one studijske programe koji se ne izvode na 2. ciklusu), sa znatno višim udjelima od prosječnih izdvajaju se studiji sa Pedagoškog fakulteta UNSA:
  - Kultura življenja i Tehnički odgoj sa informatikom (38 %)
  - Razredna nastava (49,3 %);
- od 85 analiziranih studijskih programa čak 35 studijskih programa nema nijedan ponuđeni izborni predmet s nastavničkim kompetencijama, 11 studijskih programa ima 1 izborni predmet, 6 ih ima 2 izborna predmeta, 16 ih ima 3 izborna predmeta, 3 studijska programa imaju 4 izborna predmeta, po 4 studijska programa imaju 5, 6 i 7 izbornih predmeta te 2 studijska programa imaju 9 izbornih predmeta, pri čemu se ističu studijski programi sa Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru koji imaju najmanje 3, a najviše 9 izbornih predmeta po ciklusu studija (sl. 7).



Slika 5. Grafički prikaz broja ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama tokom I i II ciklusa na svim analiziranim studijskim programima Univerziteta u Sarajevu, Univerziteta "Džemal Bijedić", Sveučilišta u Mostaru i Univerziteta u Banjoj Luci



Slika 6. Grafički prikaz procijenjenog udjela broja ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama u ukupnom broju ECTS bodova tokom I i II ciklusa na svim analiziranim studijskim programima Univerziteta u Sarajevu, Univerziteta "Džemal Bijedić", Sveučilišta u Mostaru i Univerziteta u Banjoj Luci



Slika 7. Grafički prikaz broja ponuđenih izbornih predmeta s nastavničkim kompetencijama na svim analiziranim studijskim programima Univerziteta u Sarajevu, Univerziteta "Džemal Bijedić", Sveučilišta u Mostaru i Univerziteta u Banjoj Luci

## KVALITATIVNA ANALIZA

Kvalitativna analiza je pokazala sljedeće:

- nedovoljan je broj zajedničkih predmeta na nivou fakulteta koji bi bili isti na svim studijskim programima nastavnčkog smjera, kako bi se na njima u istom opterećenju mogli sticati isti ishodi učenja i kompetencije za sve buduće nastavnike, pri čemu se može primijetiti:
  - neki predmeti nose isti naziv, istu satnicu i izvode se u istom semestru, ali imaju različit broj ECTS bodova,
  - neki predmeti imaju isti naziv, isti broj ECTS bodova i izvode se u istom semestru, ali imaju različitu satnicu,
  - neki predmeti imaju isti broj ECTS bodova, istu satnicu i izvode se u istom semestru, ali imaju različit naziv;
- u nekim nastavnim planovima i programima ishodi učenja nisu ispravno formulirani, pri čemu se može primijetiti:
  - kategorija ishoda učenja nije predviđena u nastavnim programima (silabusima),
  - pod kategorijom ishoda učenja navode se ciljevi i/ili sadržaji predmeta,
  - pri formuliranju ishoda učenja ne koriste se aktivni glagoli ili glagoli općenito,
  - za različite predmeta navode se isti ishodi učenja;
- kod nekih predmeta koji su u nastavnom planu i programu navedeni kao predmeti s nastavničkim kometencijama (tzv. PPDМ predmeti), iz ishoda učenja se ne može naći poveznica s nastavničkim kompetencijama;
- neispravna formulacija ishoda učenja onemogućava analizu usklađenosti ishoda učenja na zajedničkim (općim) obaveznim predmetima na nivou fakulteta i na specifičnim obaveznim predmetima na nivou studijskog programa;
- neispravna formulacija ishoda učenja onemogućava analizu pokrivenosti kompetencija i ishoda učenja iz standrada zanimanja/kvalifikacije nastavnika ishodima učenja na nivou studijskog programa;
- uprkos primijećenim nedostacima pri fomuliranju ishoda učenja, popis predmeta po studijskim programima s pripadajućim ishodima učenja svakako može poslužiti kao katalog iz kojeg se mogu crpiti i dobra rješenja pri kreiranju studijskog programa nastavnčkog smjera.









**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# RAZVOJ KOMPETENCIJA U OKVIRU PROJEKTA TABLA



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION



**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

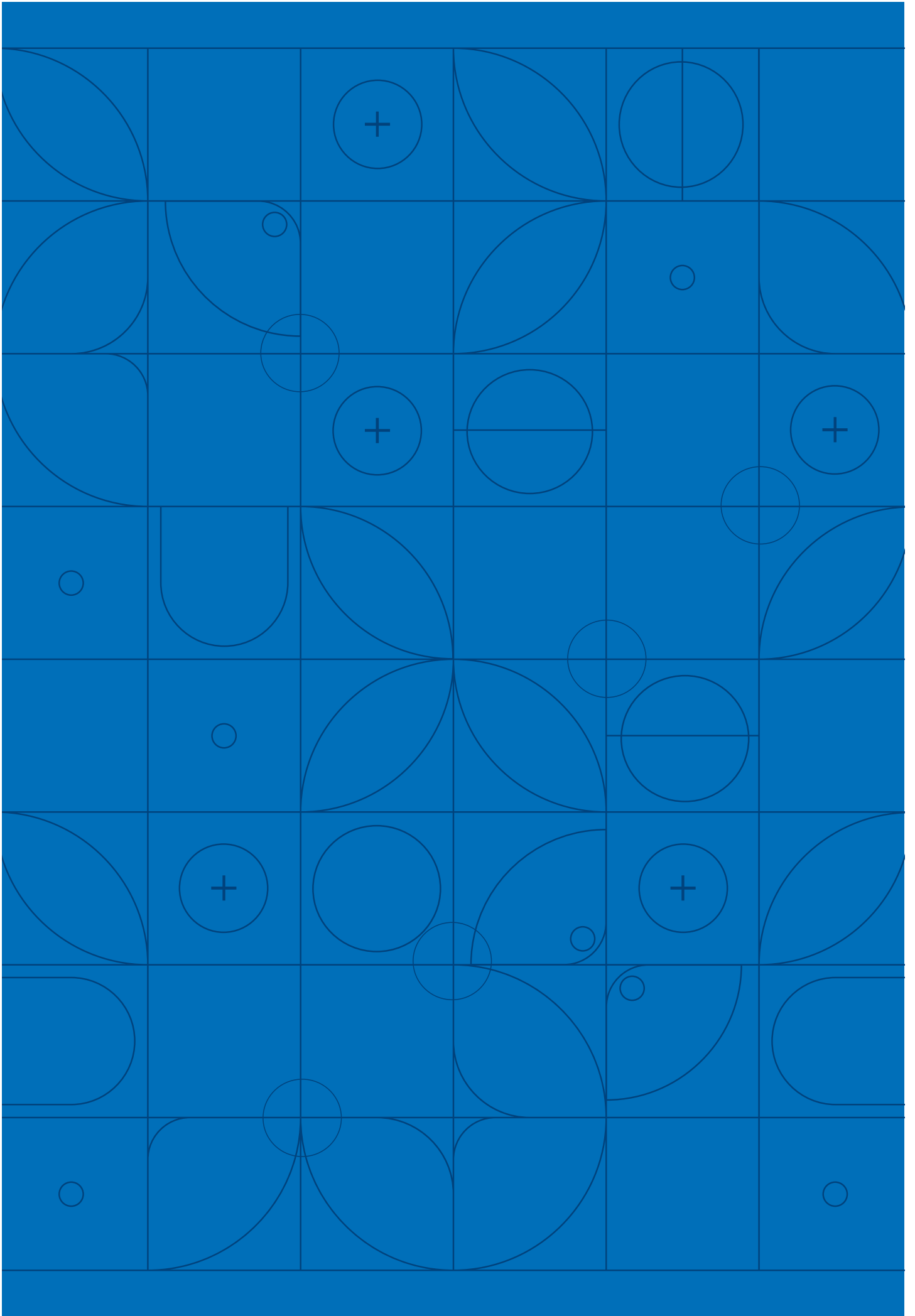
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

7	1. UVOD
8	2. RAZVOJ KOMPETENCIJA U OKVIRU PROJEKTA TABLA
11	3. TEMELJNI DOKUMENTI KORIŠTENI U DEFINIRANJU KOMPETENCIJA TABLA
18	4. KOMPETENCIJE DEFINISANE U PROJEKTU
20	5. TABELE: GRUPE POSLOVA, KLJUČNI POSLOVI, TEMELJNE, PRAKTIČNE I REFLEKSIVNE KOMPETENCIJE NASTAVNIKA
26	6. SMJERNICE ZA DIZAJNIRANJE STUDIJSKOG PROGRAMA ZA OBRAZOVANJE NASTAVNIKA UZ NAVEDENE KOMPETENCIJE
28	7. ZAKLJUČAK
29	8. LITERATURA





# I. UVOD

Tokom posljednjih desetak godina, pod uticajem globalizacijskih procesa i sve veće pokretljivosti stanovništva, dogodile su se značajne promjene u visokom obrazovanju. Tu posebno treba istaknuti diverzifikacija i omasovljavanje studentske populacije. Cilj politike evropskog obrazovnog prostora je povećati pristup visokom obrazovanju i poticati mobilnost studenata. Ova politika je tako dovela do velike (ekonomske, socijalne, etničke) različitosti studentske populacije.

Ključne tačke razvoja visokog obrazovanja na tom putu su usporedivost, kompatibilnost, usklađenost i transparentnost studijskih programa. One se ostvaruju kroz ishode učenja i kroz kompetencije u pojedinim područjima. Standard kvalifikacija upravo ima cilj obezbijediti okvir koji omogućava razvoj visokog obrazovanja u navedenim tačkama.

Pri tome se ishodi učenja razumiju kao očekivanja, tj. kao sadržaj koji onaj koji uči treba znati, primjeniti i biti u stanju primijeniti nakon procesa učenja u određenom području.

Kompetencije predstavljaju dinamičku kombinaciju kognitivnih i metakognitivnih vještina, znanja i razumijevanja, međuljudskih i intelektualnih vještina, te etičkih vrijednosti. Poticanje razvoja kompetencija, cilj je svakog obrazovnog programa u sistemu visokog obrazovanja. Kompetencije se razvijaju u svim dijelovima programa, a provjeravaju se na određenim programskim nivoima. Neke kompetencije su povezane sa samim predmetom studija (područne kompetencije), dok su neke opće, generičke (zajedničke svim programima).

Glavni zagovornik kompetencijskog pristupa obrazovanju je obrazovna politika koja teži identifikaciji i selekciji ključnih kompetencija koje bi se trebale razvijati na svim nivoima odgojno-obrazovnog sistema. Ta politika se također zalaže za standardizaciju kompetencija kako bi se one moglo eksterno evaluirati. Smatra se da su glavne prednosti kompetencijskog pristupa obrazovanju poboljšanje odnosa između zahtjeva ekonomije i obrazovanja. Činjenica je da usmjerenost na ishode učenja i kompetencije čini jasnijim očekivanja od pojedinca i omogućava fleksibilniji način postizanja ciljeva i izgradnje standarda za mjerenje postignuća.

## 2. RAZVOJ KOMPETENCIJA U OKVIRU PROJEKTA TABLA

Podučavanje usmjereno na studenta traži određenje ciljeva podučavanja kao mjerljivih ishoda učenja. Ishodi učenja u visokom obrazovanju prepoznaju se kao kompetencije koje student treba razviti tokom studija. Takav pristup podrazumijeva i oblikovanje kurikuluma utemeljenog na kompetencijama kao nove paradigme u obrazovanju (Previšić, 2007), čime se nastoji postići konstruktivno povezivanje ishoda učenja sa sadržajima i pristupima učenju i podučavanju, te sa studentskim opterećenjem.

S obzirom na mnogobrojne probleme vezane za naučno određenje i upotrebu pojma kompetencija (različiti teorijski okviri, nedostatak zajedničkoga konceptualnog okvira u društvenim i humanističkim naukama, što rezultira upotrebom različitih termina poput: *vještina*, *pismenost* i *sposobnost* kao sinonimi za kompetenciju bez prethodnog sadržajnog preciziranja), Weinert (2001) govori o *minimalnim kriterijima definisanja pojma kompetencije*, a to su:

1. pojam *kompetencija* odnosi se na potrebne pretpostavke pojedinca ili grupe koje su nužne za uspješno izvršavanje složenih zahtjeva,
2. potrebne pretpostavke za uspješno djelovanje obuhvataju kognitivne i nekognitivne komponente (motivacijske, etičke, voljne, socijalne),
3. pojam *kompetencija* podrazumijeva visok stepen složenosti, za razliku od, naprimjer, vještina, koje pretpostavljaju automatizirane aktivnosti.
4. proces učenja jest nužna pretpostavka za sticanje kompetencija.

Pojam *kompetencija* u području obrazovanja ima dva glavna značenja prema navodima Westera (2001, str. 78-79). Prema prvom, koji naziva *teorijskom perspektivom*, kompetencija je *unutrašnja, kognitivna struktura koja omogućava određeno ponašanje*. Ova se perspektiva temelji na teorijskim razmatranjima Chomskog (1965), Evansa i sar. (1993).

Drugo značenje pojma *kompetencija* u obzir karakteristike specifičnog konteksta, kao i komponente poput stavova, samopouzdanja i motivacije (Westera, 2001, str. 79).

Generičke ili opće kompetencije nastavnika mogu se kategorisati u tri dimenzije, prikazane grafikonom 1:

1. **Instrumentalne kompetencije** su one koje imaju instrumentalnu funkciju, a uključuju:
  - kognitivne sposobnosti, mogućnost razumijevanja i baratanja idejama te stvaranja određene predstave o njima,
  - metodološke sposobnosti organiziranja okoline: upravljanje vremenom, strategije učenja, strategije odlučivanja i rješavanja problema,
  - tehničke vještine se odnose na upotrebu tehničkih uređaja, te na digitalne i informatičke vještine,
  - lingvističke vještine koje čine usmena i pisana komunikacija ili poznavanje stranog jezika.

Instrumentalne kompetencije podrazumijevaju: sposobnost analize i sinteze, sposobnost organiziranja i

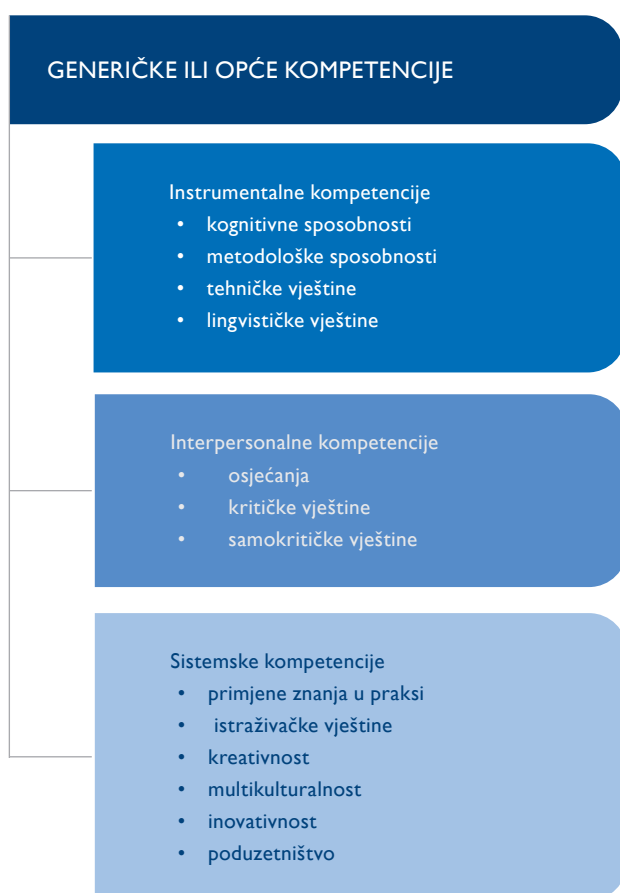
planiranja, temeljna opća znanja u području, utemeljenost znanja u profesiji, usmenu i pisanu komunikaciju na maternjem jeziku, poznavanje drugog stranog jezika, vještinu upotrebe IKT, vještinu upravljanja informacijama, rješavanje problema, odlučivanje.

2. **Interpersonalne kompetencije** uključuju individualne sposobnosti izražavanja vlastitih osjećaja, te kritičke i samokritičke sposobnosti. Socijalne vještine se odnose na interpersonalne vještine kao što su timski rad, komunikacijske vještine ili izražavanje društvene i etičke predanosti, što olakšava društvenu interakciju i saradnju.

Interpersonalne kompetencije uključuju: kritičke i samokritičke sposobnosti, timski rad, međuljudske vještine, sposobnost rada u interdisciplinarnim timovima, uvažavanje različitosti i multikulturalnosti, sposobnost rada u međunarodnom okruženju i etičku predanost.

3. **Sistemske kompetencije** su vještine i sposobnosti koje se tiču cijelih sistema, a pretpostavljaju sposobnost razumijevanja, razmišljanja i posjedovanja znanja koje omogućava sagledavanje sistema i odnosa među njihovim elementima. Navedena sposobnost uključuje mogućnost planiranja promjena u svrhu poboljšanja sistema ili nastajanja novih sistema. Sistemske kompetencije zahtijevaju prethodno sticanje instrumentalnih i interpersonalnih kompetencija.

Sistemske kompetencije uključuju: sposobnost primjene znanja u praksi, istraživačke vještine, sposobnost učenja, sposobnost prilagođavanja novim situacijama, kreativnost, upravljanje, multikulturalnost, sposobnost samostalnog rada, planiranje i vođenje projekata, inicijativu i poduzetnički duh, brigu o kvaliteti života, želju za uspjehom.



Grafikon 1. Kompetencije nastavnika

Standardi koji su definirani za nastavničku profesiju, nastali u sklopu Evropskog kvalifikacijskog okvira, te Kvalifikacijskog okvira za opće obrazovanje u BiH, izraženi su kroz sedam ključnih područja ili oblasti rada nastavnika. Međutim, pored navedenih kompetencija, svaki nastavnik bi trebao imati određene kompetencije koje predstavljaju osnovu i preduslov za uspješno bavljenje nastavničkom profesijom.

#### **Osnovne nastavničke kompetencije su:**

- a) poznaje relevantne zakonske i podzakonske akte kojima se reguliše rad u školi i obaveze nastavnika, i uvijek djeluje u skladu sa njima; prema obavezama se odnosi odgovorno i profesionalno, održavajući visoke standarde rada, ponašanja i tačnosti;
- b) poznaje i poštuje konvencije i drugu međunarodnu i lokalnu zakonsku i podzakonsku regulativnu vezanu za zaštitu i ostvarivanje prava djeteta; djeluje u skladu sa profesionalnom etikom i održava visoke standarde etike i ponašanja prema djeci, roditeljima, kolegama;
- c) djeluje kao svjestan i odgovoran građanin, promovira temeljne vrijednosti, uključujući demokratiju, vladavinu prava, slobode pojedinca i uzajamno poštovanje, uvažavanje osoba različitog socio-ekonomskog statusa, porijekla, vjerske i nacionalne pripadnosti i dr; modelira i podučava djecu temeljnim vrijednostima;
- d) odlično poznaje predmet koji podučava kao i srodna naučna područja; prati i poznaje inovacije u predmetnom području, kao i istraživanja i najbolje prakse vezane za podučavanje ključnih koncepata određene naučne discipline;
- e) odlično poznaje i pravilno koristi jezik podučavanja; jasno se usmeno i pismeno izražava; poznaje najmanje jedan strani jezik na nivou komunikacije; efikasno koristi IKT alate za učenje i podučavanje;
- f) kontinuirano prati i unapređuje svoj rad, pronalazi mogućnosti za učenje i profesionalni razvoj; saraduje sa kolegama i radi sa drugim stručnjacima i timovima kako bi podržao razvoj cijele škole te doprinio razvoju struke i obrazovnog sistema u cjelini.

Nastavnici, pored navedenog, trebaju biti osposobljeni i za provođenje međupredmetnih tema koje postavljaju nove zahtjeve na kompetencijski okvir programa nastavničkog studija.

Te međupredmetne teme su:

1. *Poduzetništvo*
2. *Učiti kako učiti*
3. *Lični i socijalni razvoj*
4. *Informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT)*
5. *Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša*
6. *Građanski odgoj.*

### 3. TEMELJNI DOKUMENTI KORIŠTENI U DEFINIRANJU KOMPETENCIJA PROJEKTA TABLA

Kompetencije, ishodi učenja i kurikulumski pristup su ključne teme i pitanja na području obrazovanja koja dominiraju pedagoškom teorijom već dvije decenije. Iz tog razloga razvila se potreba utvrđivanja osnovnih kompetencija potrebnih društvu i pojedincu, a kao odgovor na potrebe savremenih globalizacijskih promjena.

Definicija kvaliteta odgojno-obrazovne prakse nije nepromjenjivo, statično pitanje sa samo jednim ispravnim odgovorom. Zahtjevi za kvalitetom temelje se na živoj razmjeni znanja, iskustava i sklonosti svih aktera.

Od 2001. godine, kada su ISSA standardi prvi put objavljeni, naučna istraživanja su dovela do novih spoznaja iz područja ranog razvoja djece i razvoja mozga, što je uticalo na definiranje kvalitetne pedagoške prakse. Revizija ISSA Pedagoških standarda započela je 2006. godine s ciljem integrisanja novih spoznaja i s ciljem još jasnijeg naglaska na pravo svakog djeteta na pristup kvalitetnom odgoju i obrazovanju. Revizijom ISSA standarda željelo se, također, unaprijediti njihovo korištenje u svrhu profesionalnog razvoja. ISSA standardi su bili ujedno i polazni dokumenti u definiranju *Standarda zanimanja za nastavničku profesiju – Razvoj kvalifikacijskog okvira za opće obrazovanje u BiH* (2016).

Iz navedenih dokumenta se može izvući zaključak da bi diplomirani student trebao imati kompetencije za neposredan rad u školi, koje uključuju transformaciju stečenih akademskih znanja u prikladne sadržaje u školskom podučavanju, prenos osnovnih društvenih vrijednosti, bavljenje temama poput ljudskih prava, ekologije i promjena u okruženju, uvažavanja različitosti, a posebno spolnih i kulturnih razlika, planiranje i izvođenje vannastavnih aktivnosti, primjenu istraživačkih metoda u svrhu unapređenja vlastite prakse, te primjenu informacijske tehnologije u nastavi. Zato su, kao temeljni dokumenti u izradi budućeg kurikuluma za nastavničke fakultete, uzeti: kompetencije nastavnika iz **Standarda zanimanja** koje podrazumijevaju 7 grupa poslova koji sadrže opis ključnih poslova i opis kompetencija:



Grafikon 2. Kompetencije nastavnika iz Standarda zanimanja

te **Kvalifikacijski standard** (nastao u okviru projekta ENABLE za BiH-2017) koji obuhvata 6 grupa standarda:



Grafikon 3. Kvalifikacijski standard (ENABLE za BiH-2017)

Općim uvidom u dva naprijed navedena pristupa vidljivo je da Kvalifikacijski standard objedinjuje: planiranje, programiranje, praćenje i vrednovanje u jedan standard.

Temeljni dokumenti korišteni za izradu kompetencijskog profila budućih nastavnika mogu se svrstati u nekoliko kategorija.

Na prvom mjestu su dokumenti evropskih obrazovnih politika u kojima je stavljen naglasak na kompetencijama nastavnika kao što su:

- Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications (European Commission, 2005),
- Improving the Quality of Teacher Education (Commission of the European Communities, 2007),
- Tuning educational structures in Europe: Summary of Outcomes – Education (2005) i
- Teacher Education in Europe: An ETUCE Policy Paper (European Trade Union Committee For Education, 2008).

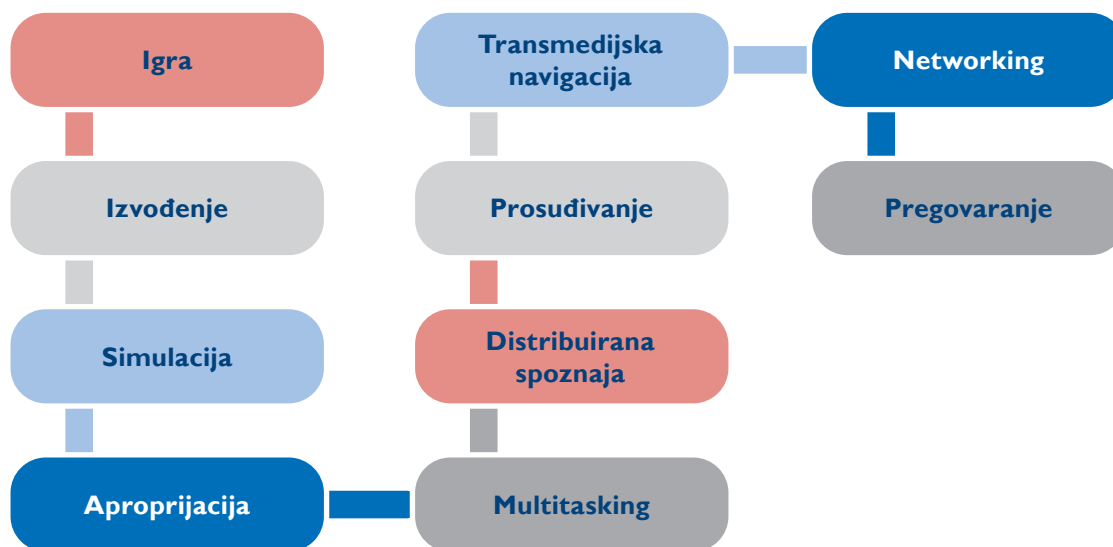
Specifičnost kompetencija nastavnika ogledala se u tome što, za razliku od mnogih drugih struka, nastavnici treba da razvijaju kompetencije kao specifičan spoj znanja, vještina i osobina kojima podučavaju i odgajaju učenike.

Jenkins i saradnici (2007) su izdvojili 10 osnovnih vještina prikazanih na grafikonu 4 kojima treba podučavati i odgajati učenike, a koje smatraju neophodnim za stvaranje jednakih prilika za učešće učenika u svijetu budućnosti. To su:

- igra (sposobnost eksperimentiranja s okruženjem, kao oblikom rješavanja problema),
- izvođenje (sposobnost prihvatanja alternativnih identiteta u svrhu improvizacije i otkrivanja),
- simulacija (sposobnost interpretiranja i konstruisanja dinamičnih modela procesa stvarnog svijeta),
- aprijacija (sposobnost smislenog uzorkovanja i remiksiranja medijskih sadržaja),
- multitasking - više zadataka u isto vrijeme (sposobnost skeniranja okruženja i, po potrebi, prebacivanja

fokusa na istaknute detalje),

- distribuirana spoznaja (sposobnost smislenog rukovanja i međudjelovanja s alatima koji proširuju mentalne mogućnosti),
- prosuđivanje (sposobnost evaluacije pouzdanosti i kredibiliteta različitih izvora informacija),
- transmedijska navigacija (sposobnost praćenja toka priča i informacija preko višestrukih modaliteta),
- networking - mrežno povezivanje (sposobnost traganja za informacijama, njihovim sintetiziranjem i daljim širenjem) i
- pregovaranje (sposobnost prolaženja kroz različite zajednice, razumijevanja i poštivanja višestrukih perspektiva te spoznavanja i praćenja alternativnih normi ponašanja).



Grafikon 4. Vještine kojima treba podučavati učenike (prema Jenkins i saradnici, 2007)

Svaka od identificiranih vještina i sposobnosti predstavlja oblike mišljenja, načine obrade informacija i načine interakcije s drugim ljudima, kao i mogućnost da se znanje izgrađuje i cirkulira unutar umreženog društva.

Pri profiliranju nastavničkih kompetencija bilo je važno razmotriti prijedloge iz slijedećih dokumenata:

- *Key Competences for Lifelong Learning - A European Reference Framework* (The European Parliament and the Council of The European Union, 2006) i
- *Improving competences for the 21<sup>st</sup> Century: An Agenda for European Cooperation on Schools* (Commission of the European Communities, 2008).

U ovim dokumentima definisane su slijedeće kompetencije nastavnika:

1. preuzimanje odgovornosti za lični i profesionalni razvoj,
2. rad sa izvorima učenja i podučavanja,
3. poznavanje kurikuluma predmeta,
4. razumijevanje procesa učenja,
5. primjena inkluzivnih praksi, integracija IKT,
6. vrednovanje učenja,
7. razvoj vještina za 21. vijek.

Za potrebe definisanja Standarda TABLA u obzir je uzet i dokument OECD-a (2007), u kojem se kompetencija definira kao „sposobnost koja se reflektira dalje od posjedovanja znanja i vještina“. U ovom dokumentu se

pominju sljedeće kompetencije, prikazane u grafikonu 4:

1. *kognitivna kompetencija – upotreba teorija i koncepata, te informalnog znanja razvijenog kroz praksu;*
2. *funkcionalna kompetencija - sposobnost obavljanja posla unutar nekog specifičnog područja;*
3. *lična kompetencija - sposobnost odabira i modeliranja adekvatnog ponašanja u zavisnosti od situacije u kojoj se čovjek nalazi,*
4. *etička kompetencija - sposobnost adekvatnog moralnog postupanja na temelju razvijenih ličnih i stručnih vještina.*



Grafikon 4. Kompetencije nastavnika (OECD, 2007)

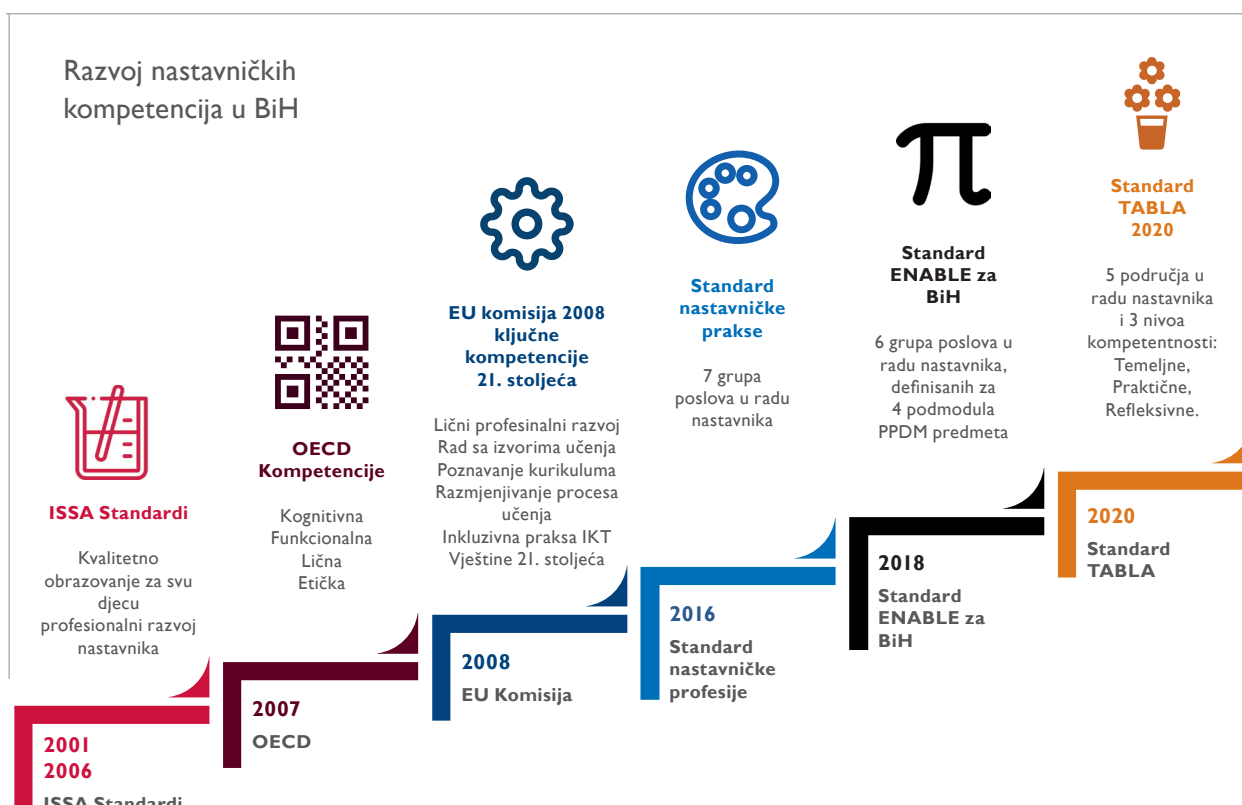
Pored navedenog u obzir su uzete i kompetencije koje opisuju profil inkluzivnog nastavnika (Evropska agencija - *Profil inkluzivnog nastavnika, 2012. godina*), a to su:

1. *vrednovanje različitosti kod učenika kao resursa i vrijednosti obrazovanja;*
2. *podrška svim učenicima i visoka očekivanja za postignuća svih učenika;*
3. *saradnja i timski rad kao temeljni pristupi za sve nastavnike;*
4. *profesionalni razvoj uključuje podučavanje kao aktivnost učenja i nastavnike koji preuzimaju odgovornost za svoje cjeloživotno obrazovanje).*

Sposobnosti, utemeljene na usvojenom znanju, iskustvu i nadarenosti rezultiraju nastavnim umijećem u planiranju, organizaciji, kontroli, vođenju i vrednovanju odgojno-obrazovnog procesa, na nivou kreativnosti (stvaranje novih ideja, pristupa, aktivnosti) i na nivou inovativnosti (primjeni kreativnih ideja).

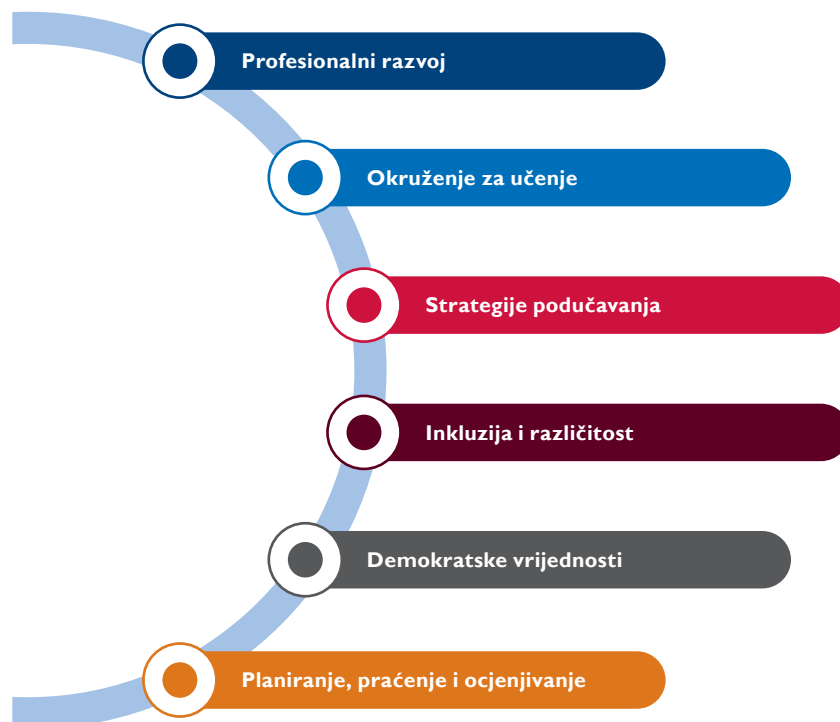
U praktičnoj primjeni stečenog znanja nastavnik razvija vlastite sposobnosti koje su mu potrebne u poticanju učenika: na međusobno razumijevanje (sposobnost i spremnost za komunikaciju, razumne i prihvatljive kompromise, empatija, nenasilno rješavanje sukoba i slično); saradnju (timski rad, saradničko učenje); kreativnost (kreiranje novih ideja ili novih vrijednosti), djelotvornost (odlučivanje kod pripreme za izvođenje nastave), samoorganizaciju (upravljanje ličnim procesom učenja, samovrednovanje).





Grafikon 6: Razvoj nastavničkih kompetencija u BiH

Pri definiranju kompetencija nastavnika najčešće se koristi sedam područja pedagoške prakse, prikazanih na grafikonu 7.



Grafikon 7. Područja pedagoške prakse za definiranje kompetencija nastavnika

U kontekstu provedbe školske prakse za potrebe ovog rada karakteristične su specifične i generičke kompetencije učitelja, opisane kroz cikluse visokoškolskog obrazovanja, koje se navode u dokumentu *Tuning Educational Structures in Europe: Summary of Outcomes - Education* (Tuning 2:2005), a to su:

- posvećenost poticanju postignuća i napretka učenika;
- kompetencija u razvoju i poticanju strategija učenja;
- kompetencija u savjetovanju učenika i roditelja;
- znanje iz predmeta i područja koje podučava;
- sposobnost efektivne komunikacije s pojedincima i grupama;
- sposobnost kreiranja klime poticajne za učenje;
- sposobnost primjene naučenog;
- sposobnost efektivnog upravljanja vremenom;
- sposobnost analize i samoevaluacije vlastitog rada;
- svjesnost o potrebi kontinuiranog profesionalnog razvoja;
- sposobnost procjene ishoda učenja i učenikovih postignuća;
- kompetencija saradničkog rješavanja problema;
- sposobnost reagiranja na različite potrebe učenika;
- sposobnost poboljšanja okoline za podučavanje i učenje;
- sposobnost prilagođavanja kurikulumu specifičnom kontekstu obrazovanja.

Na kraju razmatranja kompetencija čiji razvoj kod učenika nastavnici trebaju poticati možemo se osvrnuti i na prognoze i preporuke Komisije evropske zajednice (Commission of the European Communities) iznesene u dokumentu *Improving competences for the 21<sup>st</sup> Century: An Agenda for European Cooperation on Schools*. U tom dokumentu se ističe potreba za razvijanjem složenijih vještina i prilagodljivosti, sposobnosti samoreguliranog i cjeloživotnog učenja, građanskog angažmana i aktivizma. Navode se i teme koje se protežu kroz svih osam ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje, prikazanih na grafikonu 8:



Grafikon 8. Kompetencije nastavnika za cjeloživotno učenje (prema: *Improving competences for the 21<sup>st</sup> Century: An Agenda for European Cooperation on Schools*)

Po pitanju ključnih kompetencija, u tom dokumentu istaknuto je da: “Svi nastavnici, bez obzira na predmet u kojem su specijalizirani, moraju svjesno i odgovorno razvijati ključne kompetencije svojih učenika, kroz sve školske aktivnosti“.

Kompetencija i kompetentnost nastavnika sve više postaju središnjom temom pedagogije. Pokušava se istražiti, sagledati i doprijeti što potpunijem kompetencijskom profilu savremenog nastavnika kako bi se maksimalno unaprijedila njegova uloga u odgoju i obrazovanju djece i mladih.

Analizom različitih dokumenata, možemo se složiti sa shvatanjem kompetencija nastavnika u smislu efikasnog djelovanja u kompleksnim, različitim i nepredvidljivim situacijama (Key Competences for Lifelong Learning, 2006) i nužnost neprestanog profesionalnog razvoja.

## 4. KOMPETENCIJE DEFINISANE U PROJEKTU TABLA

Temelji za profesionalnu kompetenciju nastavnika postavljaju se tokom inicijalnog obrazovanja, dok se stručna osposobljenost nastavlja i dalje razvijati tokom pripravničkog staža, kontinuirane nastavne prakse i cjeloživotnog usavršavanja.

Istraživanja postojećih programa inicijalnog obrazovanja nastavnika najčešće su usmjerena na njihovu strukturu, organizaciju, implementaciju i efikasnost. Napori za identifikaciju uspješne organizacije studija, te definisanje znanja i vještina potrebnih nastavniku, traju od početka XX vijeka, od kada se postepeno mijenjao nivo, struktura i trajanje nastavničkog studija (Babić, Irović, Kuzma, 1999, Strugar, 1999, Vizek Vidović, 2005, Piršl, Hrvatić, 2007).

Pedagoško-psihološko i didaktičko-metodičko obrazovanje odnosi se na usvajanje znanja i razvoj vještina iz pedagogije, razvojne i edukacijske psihologije, didaktike i metodika pojedinih nastavnih predmeta. Stručno-pedagoška praksa studenata odvija se u školama - vježbaonicama radi sticanja praktičnih nastavnih kompetencija.

Kompetencije se razvijaju i nadograđuju, one uključuju teorijsko znanje i razumijevanje, praktičnu primjenu znanja o tome kako djelovati, te znanje o tome kako biti i živjeti s drugima u društvenom kontekstu. Kako je učenje dinamičan proces, tako su i kompetencije koje se stiču, sposobnost u nastajanju i mijenjanju, pa govorimo o generičkim kompetencijama i područno specifičnim (Tuning, 2006: 8-9). Prve predstavljaju skup znanja, vještina i vrijednosti koje imaju široku primjenu u različitim područjima, a zajedničke su svim studijskim programima i mogu se razvijati i izvan konteksta formalnog obrazovanja. Dok su područno specifične kompetencije usko povezane s određenim područjem, one se nazivaju još i akademskim i dio su svakog studijskog programa (Tuning, 2007: 8-9).

Cilj podučavanja usmjerenog na studenta i ishode učenja uporište nalazi u studijskim programima baziranim na razvoju ključnih i specifičnih kompetencija.

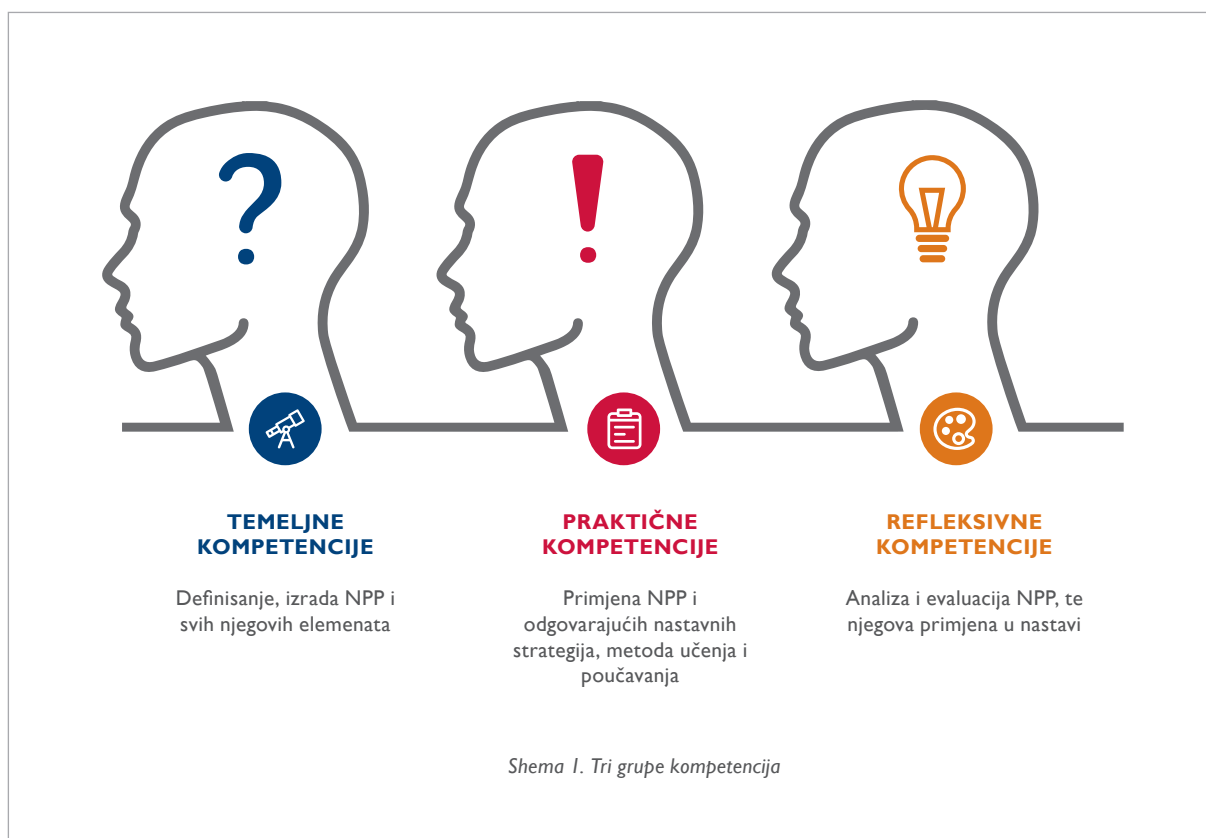
Nakon analize navedenih dokumenata u obzir su uzete: procjene trenutne osposobljenosti nastavnika za pojedine kompetencije, procjene uticaja stručno-pedagoške prakse na razvoj kompetencija i upotpunjenost navedenih elementa realizacijom stručno-pedagoške prakse. U tom kontekstu grupa je bila usmjerena na 5 područja kompetentnosti i njima pripadajućih kompetencija:

1. *predmetno-stručna kompetentnost: stručna osposobljenost za podučavanje pojedinih predmeta;*
2. *kompetentnost u međusobnim odnosima: komunikacijske sposobnosti i vještine u međusobnim odnosima;*
3. *organizacijska kompetentnost: poznavanje školske dokumentacije, sposobnost ispunjavanja administrativnih poslova i planiranja nastave, saradnja sa roditeljima, pedagoško vođenje razreda i/ili grupe, organizacijske sposobnosti;*
4. *pedagoško didaktička i psihološka kompetentnost: poznavanje osobina učenika (potrebe, sposobnosti, razvoja), osposobljenost za izvođenje diferencijacije i individualizacije nastave, strukturiranje i izvođenje nastavnog procesa, upotreba socijalnih oblika rada, upotreba nastavnih metoda, sposobnost upotrebe nastavnih sredstava i pomagala i informacijsko-komunikacijske tehnologije u odgoju i obrazovanju, osposobljenost za izvođenje „podučavanja*

usmjerenog na učenika“, osposobljavanje učenika za cjeloživotno učenje i samostalnost, poznavanje školskog sistema;

5. kompetentnost u ulogama opće profesionalnosti: sposobnost stručne saradnje i planiranja ličnog profesionalnog razvoja.

Navedene kompetencije su, radi lakšeg razumijevanja kompleksnosti zahtjeva koji se stavljaju pred buduće nastavnike u vremenu koje dolazi, razvrstane u tri grupe kompetencija: temeljne, praktične i refleksivne kompetencije.



## 5. TABELE: GRUPE POSLOVA, KLJUČNI POSLOVI, TEMELJNE, PRAKTIČNE I REFLEKSIVNE KOMPETENCIJE NASTAVNIKA

GRUPA POSLOVA I: PLANIRANJE I PROGRAMIRANJE ODGOJNO-OBRAZOVNOG RADA			
KLJUČNI POSLOVI	KOMPETENCIJE		
	TEMELJNE	PRAKTIČNE	REFLEKSIVNE
<p><b>KPI.1. Izrada godišnjeg, operativnog i mjesečnog plana i programa rada</b></p> <p><b>KPI.2. Izrada nastavnih priprema</b></p> <p><b>KPI.3. Planiranje realizacije odgojno-obrazovnog rada u skladu sa mogućnostima i sposobnostima učenika, te razvoj kompetencija temeljenih na 4K</b></p>	<p><b>TI.1. Kreiranje globalnih i operativnih planova i programa rada, mjesečnih planova rada, te nastavnih priprema, sa svim njihovim elementima</b></p> <p><b>TI.2. Primjena znanja o pedagoškom sadržaju, konceptima i metodama, određenog predmetnog područja, uključujući međupredmetne poveznice</b></p> <p><b>TI.3. Planiranje i korištenja strategija za učenje i podučavanje po principima aktivnog učenja</b></p> <p><b>TI.4. Upotreba digitalne tehnologije pri planiranju i programiranju odgojno-obrazovnog rada</b></p> <p><b>TI.5. Kontekstualizacija sadržaja podučavanja</b></p>	<p>PI.1. Izrada nastavnih planova u skladu sa definiranim oblastima i ishodima podučavanja, povezujući ih sa drugim nastavnim područjima</p> <p>PI.2. Povezivanje ciljeva i ishoda učenja sa nizom relevantnih metoda i strategija</p> <p>PI.3. Podučavanje koncepata koji omogućavaju učenicima razvoj kritičkog mišljenja</p> <p>PI.4. Primjena digitalnih obrazovnih sadržaja u nastavnom procesu</p> <p>PI.5. Prilagodba nastavnih strategija tako da odgovaraju razvojnim fazama učenika, određenom predmetnom području i razlikama među učenicima</p> <p>PI.6. Izrada individualnih razvojnih planova za djecu sa teškoćama, nadarenu i talentovanu djecu, uz podršku stručnjaka i stručnih timova</p>	<p>RI.1. Integriranje predmeta u šira područja učenja i šira predmetna područja</p> <p>RI.2. Evaluacija ostvarenosti ciljeva učenja, te donošenja odluka o potrebnom adaptiranju za nastavni proces</p> <p>RI.3. Kreiranje digitalnih obrazovnih sadržaja i scenarija učenja u nastavnom procesu</p> <p>RI.4. Analiza nastavnih priprema, nastavnih programa i zadataka za praćenje i procjenu učeničkih postignuća</p> <p>RI.5. Kreiranje individualiziranih planova rada za djecu sa teškoćama, nadarenu i talentovanu djecu, u saradnji sa stručnjacima</p> <p>RI.6. Kritička procjena pojmova koji se ubrajaju u temeljna i neosporna znanja, vještine i vrijednosti na nivou određenog predmetnog područja</p>

Tabela 1. Grupa poslova I: Planiranje i programiranje odgojno-obrazovnog rada

**GRUPA POSLOVA 2:  
KREIRANJE OKRUŽENJA ZA UČENJE I ORGANIZACIJA NASTAVNOG PROCESA**

KLJUČNI POSLOVI	KOMPETENCIJE		
	TEMELJNE	PRAKTIČNE	REFLEKSIVNE
<p><b>KP2.1. Kreiranje sigurnog, inkluzivnog i stimulativnog fizičkog okruženja</b></p>	<p><b>T2.1. Pripremanje sigurnog i fleksibilnog fizičkog okruženja, te prilagođavanje prostora za različite oblike nastavnog rada</b></p>	<p>P2.1. Kreiranje okruženja za učenje u kojem učenici rade zajedno na projektima, istraživanjima, komuniciraju i sarađuju</p>	<p>R2.1. Improviziranje pri kreiranju fizičkog okruženja, u skladu s potrebama i promjenama uslova rada i ciljeva podučavanja</p>
<p><b>KP2.2. Kreiranje sigurnog i inkluzivnog socijalnog i emocionalnog okruženja</b></p>	<p><b>T2.2. Razlikovanje faza odgojno-obrazovnog procesa i prepoznavanje efekata koji utiču na uspjeh u učenju</b></p>	<p>P2.2. Prilagođavanje općih obrazovnih principa etapi rada / predmetu / području učenja</p>	<p>R2.2. Procjena vlastite prakse na osnovu učeničkih evaluacija</p>
	<p><b>T2.3. Određivanje mjerljivih ishoda učenja i kreiranje nastavnog procesa prema afinitetima učenika</b></p>	<p>P2.3. Korištenje odgovarajućih strategija za učenike sa teškoćama i posebnim potrebama u učenju</p>	<p>R2.3. Sistemsko pružanje podrške učenicima pri donošenju odluka i preuzimanju odgovornosti</p>
	<p><b>T2.4. Upotreba različitih strategija podučavanja koje se koriste za rješavanje poteškoća i prepreka u procesu podučavanja</b></p>	<p>P2.4. Kreiranje okruženja za učenje po principima međusobnog uvažavanja i poštivanja drugačijeg mišljenja</p>	<p>R2.4. Uključivanje učenika u akcije i aktivnosti u svrhu razvijanja društvene odgovornosti i uključenosti u zajednicu</p>
	<p><b>T2.5. Kreiranje sigurnog inkluzivnog i stimulativnog socio-emocionalnog okruženja</b></p>	<p>P2.5. Učešće u timskom radu, uz podršku roditelja i lokalne zajednice, u aktivnostima i projektima na nivou grupe/škole.</p>	<p>R2.5. Poticanje učenika na kritičko razmišljanje, te razvijanje i argumentiranje stavova o društvenim vrijednostima</p>
	<p><b>T2.6. Upotreba alata za stvaranje jednostavnog digitalnog okruženja za učenje i podučavanje</b></p>	<p>P2.6. Upotreba digitalnih tehnologija u kreiranju okruženja za aktivno učenje.</p>	<p>R2.6. Kombiniranje digitalnih tehnologija, mrežnih alata, multimedijalnih i interaktivnih sadržaja kojima će stvarati okruženje za razmjenu ideja</p>
		<p>P2.7. Kreiranje okruženja za učenje u kojem se potiče kritičko i kreativno mišljenje uz osporavanje stereotipa</p>	

Tabela 2. Grupa poslova 2 - Kreiranje okruženja za učenje i organizacija nastavnog procesa

**GRUPA POSLOVA 3:  
PODUČAVANJE USMJERENO NA UČENIKA, PRAĆENJE, VREDNOVANJE I OCJENJIVANJE**

KLJUČNI POSLOVI	KOMPETENCIJE		
	TEMELJNE	PRAKTIČNE	REFLEKSIVNE
<p><b>KP3.1. Upravljanje odgojno-obrazovnim procesom</b></p> <p><b>KP3.2. Primjena različitih metoda i strategija podučavanja koje razvijaju 4K kompetencije</b></p> <p><b>KP3.3. Primjena znanja, razumijevanje koncepata, nastavnih sadržaja i nastavnih strategija</b></p> <p><b>KP3.4. Korištenje individualizacije i diferencijacije</b></p> <p><b>KP3.5. Korištenje različitih izvora znanja i resursa za učenje i poučavanje</b></p> <p><b>KP3.6. Korištenje različitih metoda i postupaka za formativno praćenje i vrednovanje učeničkih postignuća</b></p> <p><b>KP3.7. Dokumentiranje (evidentiranje) razvoja i postignuća učenika</b></p> <p><b>KP3.8. Razvijanje kompetencija učenika za samoprocjenu i učešće u praćenju i vrednovanju (peer evaluacija)</b></p>	<p><b>T3.1. Korištenje didaktičko-metodičke postupnosti i temeljnih didaktičkih principa</b></p> <p><b>T3.2. Efikasno upravljanje vremenom</b></p> <p><b>T3.3. Prepoznavanje mogućnosti integriranjem tematskih /projektnih oblasti u skladu sa određenom metodologijom</b></p> <p><b>T3.4. Primjena i prilagođavanja metoda i strategija podučavanja koje potiču aktivno učenje, razvoj kreativnosti, kritičkog mišljenja i rješavanja problema</b></p> <p><b>T3.5. Diferenciranje nastavnih metoda, oblika i sadržaja rada u skladu sa individualnim mogućnostima i sposobnostima učenika</b></p> <p><b>T 3.6. Definiranje jasnih kriterija za praćenje i ocjenjivanje u svrhu procjene i samoprocjene učenika</b></p> <p><b>T3.6. Primjena različitih metoda i postupaka za praćenje i procjenjivanje učeničkih postignuća</b></p>	<p>P3.1. Pripremanje nastave korištenjem različitih izvora i metoda iz relevantnih područja učenja</p> <p>P3.2. Upotreba inovativnih metoda i oblika podučavanja</p> <p>P3.3. Prilagodba nastavnih strategija različitim stilovima učenja, individualnim sklonostima i mogućnostima učenika.</p> <p>P3.4. Odabir strategija podučavanja koje podupiru proces učenja, te izbora najboljih medija za podršku nastavnom procesu</p> <p>T3.5. Primjena različitih metoda i postupaka za praćenje i procjenjivanje učeničkih postignuća</p> <p>P3.6. Prepoznavanje potreba učenika putem digitalnih sredstava i alata</p>	<p>R3.1. Analiza interakcije tokom procesa učenja u svrhu akcijskih istraživanja i unapređenja podučavanja</p> <p>R3.2. Analiza integriranih tematskih/projektnih oblasti i njihovih efekata na učenje</p> <p>R3.3. Upravljanje sukobima i stresom u procesu učenja, kroz procjenu efekata postojećih nastavnih praksi</p> <p>R3.4. Analiza efekata vršnjačke procjene na temelju kriterija za praćenje i ocjenjivanje sa postavljanjem ciljeva za napredovanje</p> <p>R3.5. Procjena efekta različitih načina izražavanja putem digitalnih sredstava, zavisno o potrebama učenika i kontekstu</p>

*Tabela 3. Grupa poslova 3: Podučavanje usmjereno na učenika, praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje*



**GRUPA POSLOVA 4:  
KOMUNICIRANJE I SARADNJA SA RELEVANTNIM OSOBAMA U  
ODGOJNO-OBRAZOVNOM PROCESU**

KLJUČNI POSLOVI	KOMPETENCIJE		
	TEMELJNE	PRAKTIČNE	REFLEKSIVNE
<p><b>KP4.1. Korištenje efikasnih komunikacijskih strategija za podršku i poticanje učenika na postignuća u učenju</b></p> <p><b>KP4.2. Saradnja s roditeljima i primjena širokog spektra strategija za uključivanje roditelja / staratelja u obrazovni proces</b></p> <p><b>KP4.3. Saradnja sa kolegama, stručnjacima i lokalnom zajednicom</b></p>	<p><b>T4.1. Komuniciranje sa učenicima uz poštivanje profesionalne etike.</b></p> <p><b>T4.2. Poznavanje važnosti uloge jezika i kulture izražavanja u nastavnom procesu, uključujući raznolikost u razrednom kolektivu</b></p> <p><b>T4.3. Primjena načina redovne komunikacije sa roditeljima / starateljima i drugim osobama odgovornim za učenike</b></p> <p><b>T4.4. Saradnja sa kolegama i ostalim zaposlenicima u školi</b></p> <p><b>T4.5. Saradnja sa drugim školama, institucijama, agencijama, privrednim društvima, organizacijama i stručnjacima u području odgoja i obrazovanja</b></p>	<p>P4.1. Primjena jezika u nastavi uz poštivanje jezičkih normi i standarda</p> <p>P4.2. Upotreba novih medija i resursa u nastavi, uključujući uobičajene nastavne izvore</p> <p>P4.3. Uspostavljanje partnerstva sa roditeljima/starateljima i saradnje s drugim školama, institucijama, te relevantnim obrazovnim stručnjacima</p> <p>P4.4. Izrada plana i programa aktivnosti, usmjerenog na razvijanje partnerstva sa porodicama</p> <p>P 4.5. Upotreba digitalnih komunikacijskih alata u skladu sa interesom učenika i kontekstom u kojem se podučava</p>	<p>R4.1. Analiza poduzetih aktivnosti na unapređenju komunikacije u učionici</p> <p>R4.2. Procjena efekata komunikacije i jezika na učenje u različitim situacijama</p> <p>R4.3. Procjena efekata saradnje sa roditeljima/starateljima i unapređivanja saradnje na temelju evaluacije roditeljskih sastanaka i drugih provedenih aktivnosti</p> <p>R4.4. Analiza efekata komunikacije i unapređenja saradnje s drugim školama, institucijama, te relevantnim obrazovnim stručnjacima</p> <p>R 4.5. Istraživanje načina rada sa različitim digitalnim komunikacijskim alatima i njihovoj funkcionalnoj primjeni</p>

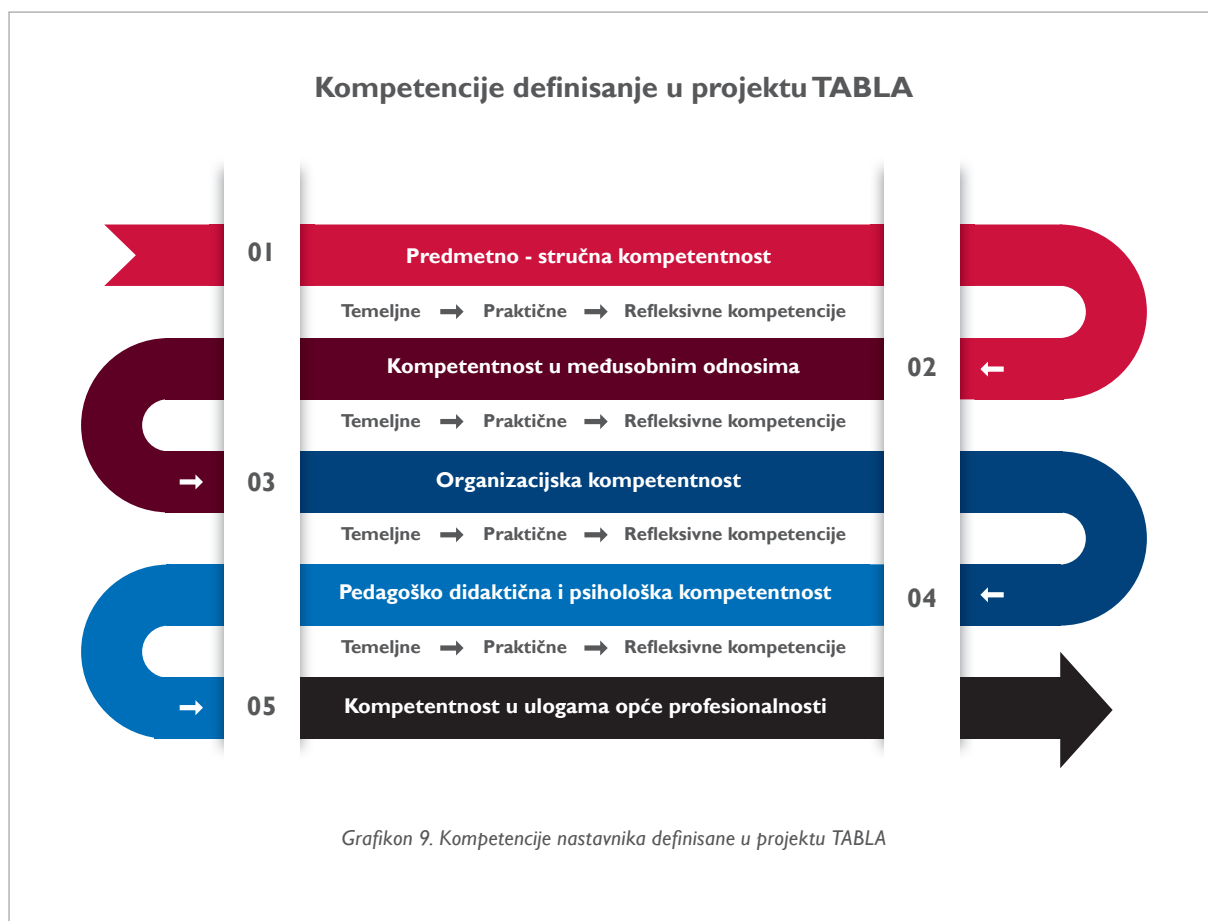
Tabela 4. Grupa poslova 4 - Komuniciranje i saradnja sa relevantnim osobama u odgojno-obrazovnom procesu

**GRUPA POSLOVA 5:  
STRUČNI I PROFESIONALNI RAZVOJ KROZ UČEŠĆE U RADU I RAZVOJU ŠKOLE**

KLJUČNI POSLOVI	KOMPETENCIJE		
	TEMELJNE	PRAKTIČNE	REFLEKSIVNE
<p><b>KP5.1. Iznalaženje načina profesionalnog razvoja</b></p> <p><b>KP5.2. Primjena konstruktivne povratne informacije u unapređenju vlastite nastavne prakse</b></p> <p><b>KP5.3. Samorefleksija i samoevaluacija</b></p> <p><b>KP5.4. Učešće u programima stručnog usavršavanja</b></p> <p><b>KP5.5. Saradnja u funkciji profesionalnog razvoja</b></p> <p><b>KP5.6. Učešće u stručnim organima škole i drugim profesionalnim timovima</b></p> <p><b>KP5.7. Iniciranje i učešće u projektnim aktivnostima i istraživanjima na nivou škole i šire</b></p>	<p><b>T5.1. Korištenje različitih prilika za profesionalni razvoj i uvođenje inovacija u nastavnu praksu</b></p> <p><b>T5.2. Promocija značaja zajednice za učenje u svrhu profesionalnog razvoja</b></p> <p><b>T5.3. Primjena pravilnika i procedura u radu škole.</b></p> <p><b>T5.4. Procjena specifične uloge koju određena disciplina / predmet / područje učenja ima u radu i životu zajednice</b></p> <p><b>T5.5. Kritičko promišljanje o profesionalnom razvoju</b></p> <p><b>T5.6. Analiziranje elemenata obrazovnog sistema, te njihovih međudnosa, uz aktivnosti unapređenja istih</b></p> <p><b>T5.7. Korištenje različitih prilika za stručno usavršavanje iz područja digitalnih tehnologija</b></p> <p><b>T5.8. Provođenje istraživanja o različitim izazovima u obrazovanju</b></p>	<p>P5.1. Uključivanje u različite oblike profesionalnog razvoja u svrhu primjene naučenog kroz praćenje rezultata i efekata rada</p> <p>P5.2. Izgradnja stavova temeljenih na vrijednostima i načelima inkluzivnog obrazovanja</p> <p>P5.3. Kreiranje i provođenje akcijskih istraživanja utemeljenih na refleksivnoj praksi</p> <p>P5.4. Uključivanje u aktivnosti na nivou škole ili drugih obrazovnih institucija, u svrhu unapređenja uzajamne saradnje i podrške</p> <p>P5.5. Analiza iskustava u procesu učenja i podučavanja u različitim obrazovnim sistemima</p> <p>P5.6. Odabir i pohađanje edukacija o upotrebi digitalne tehnologije u nastavi i modelima e-učenja</p> <p>P 5.7. Interpretacija rezultata provedenih istraživanja o urađenim reformama i pitanjima u području obrazovanju</p>	<p>R5.1. Uvođenje inovacija i rad na konstantnom unapređenju prakse</p> <p>R5.2. Kreiranje i organiziranje radionica, sastanaka zajednica za učenje i drugih oblika profesionalnog razvoja</p> <p>R5.3. Analiza efekata različitih oblika profesionalnog usavršavanja te različitih inicijativa u svrhu profesionalnog razvoja</p> <p>R5.4. Analiza međudnosa predmeta / disciplina i prosuđivanje o mogućnostima njihove integracije</p> <p>R5.5. Prezentiranje škole u skladu sa principima profesionalne etike</p> <p>R5.6. Interpretiranje različitih perspektiva u obrazovanju</p> <p>R5.7. Procjena efekata različitih uticaja na proces učenja</p> <p>R5.8. Educiranje drugih nastavnika i zaposlenika u svrhu unapređenja nastavne prakse</p> <p>R5.9. Prosuđivanje izazova koji proizlaze iz prakse, te kreiranje autentičnih vježbi za unapređenje nastavne prakse</p>

Tabela 5. Grupa poslova 5 - Stručni i profesionalni razvoj kroz učešće u radu i razvoju škole

Navedene kompetencije različito su razvijene kod nastavnika. Nastavnik bi svakako trebao težiti njihovom razvijanju i postizanju primjene i integracije u svom profesionalnom i ličnom životu.



## 6. SMJERNICE ZA DIZAJNIRANJE STUDIJSKOG PROGRAMA ZA OBRAZOVANJE NASTAVNIKA UZ NAVEDENE KOMPETENCIJE

Modularni program za nastavničke kompetencije je kontekstualno osjetljiv. Studijski program daje prioritet promociji kritičkog i kreativnog mišljenja, zaključivanja i reflektivnog razmišljanja. Zadaci za studente su dizajnirani da potaknu rješavanje problema u autentičnom kontekstu kako bi se razvile bliske veze između radnog mjesta (škole) i institucija koje pružaju studijski program. Prema predloženom modelu, visokoškolske ustanove trebaju razviti programe i institucionalni etos koji razvija nastavnike kao osnažene profesionalce i cjeloživotne učenike. Iskustva iz nastavne prakse integrirana su u program, umjesto da bude zasebni „dodatak“. To je strukturirano iskustvo podučavanja i učenja, s određenim oblikom posmatranja i procjene.

### Proces dizajniranja programa

- Program je osmišljen na osnovu istraživanja, sa lokalnim potrebama i standardima, kao i potrebama studenata i poslodavaca.
- Program ima definisane kompetencije, ishode, strategije učenja, praćenja i vrednovanja, koja odgovaraju svrsi kvalifikacije.
- Program je moguće dorađivati i razvijati u kontekstu rada na terenu, na osnovu povratnih informacija šireg okruženja i institucija koje ga provode, učenika, nastavnika, te ostalih procesa procjene.

### Primijenjena i integrisana nastavna kompetencija

- Izražena primijenjena i integrisana kompetencija koju studenti trebaju postići, uz jasno definisane ishode TABLA na izlaznom nivou je konkretno povezana sa svrhom kvalifikacije.
- Program učenja na nastavničkom studiju osmišljen je tako da razvija navedene kompetencije.
- PPDm podmoduli u studijskom programu i uloge kojima program teži baziraju se na integraciji sadržaja.
- Primijenjena i integrisana procjena
- Strategija procjene je jasno povezana sa svrhom i ishodima projekta TABLA na izlaznom nivou studijskog programa.
- Praktične, temeljne i reflektivne kompetencije predstavljaju osnovne kriterije za procjenu budućih nastavnika.
- Odgovornost i transparentnost su neophodne odlike svih praksi procjenjivanja, a studenti bi trebali biti informirani o kriterijima i strategijama ocjenjivanja prije nego što proces učenja započne.
- Dokazi za praćenje i evaluaciju postignuća se mogu pribaviti kroz različite opcije, kao što su: studije slučaja, rješavanje problema, različiti zadaci, nastavna praksa u simuliranom i in situ kontekstu; portfolij o napredovanju tokom studija; materijali za učenje; projekti; pismeni i usmeni ispit.
- Strategije ocjenjivanja procjenjuju u kojoj mjeri su studenti postigli horizontalnu integraciju, odnosno integraciju uloga, znanja i vještina / kompetencija.
- Strategije ocjenjivanja također procjenjuju u kojoj su mjeri student postigli vertikalnu integraciju temeljne, praktične i reflektivne kompetencije. Drugim riječima, procjenjuju da li su sposobni integrirati sposobnost izvođenja važnih radnji i kompetentno podučavati radnje (praktična kompetencija), razumjeti teorijsku osnova za ove radnje (temeljna kompetencija), te odražavati i unositi promjene u nastavne

prakse (reflektivna kompetencija), tako da se mogu opisati kroz postignuće kao primijenjena i integrisana kompetencija.

- Strategije ocjenjivanja procjenjuju u kojoj mjeri studenti mogu predavati u autentičnom i promjenjivom kontekstu Bosne i Hercegovine.
- Procjena je kontinuirana i bazirana na elementima razvoja.
- Postoje detaljni dijagnostički zapisi o napretku studenta.

### **Specijalizirana znanja budućih nastavnika**

- Razvoj specijaliziranih znanja budućih nastavnika (disciplina, predmet, područje učenja, faza studija) obuhvata znanje o sadržaju (znajući šta), koncepte i teorije (znajući zašto), proceduralno znanje (znajući kako) i strateško znanje (znanje o tome zašto, kada, gdje i ko).
- Specijalizirana znanja budućih nastavnika su ključna za studijske programe na nastavničkim fakultetima i integrirana u program razvoja kompetencija sa ostalim ulogama.
- Podrazumijevaju integraciju teorije i prakse.
- Vrijednost studijskog programa i vrijednost kvalifikacije određuju sposobnost studenta da pokaže primijenjenu i integriranu kompetenciju u zadovoljavanju akademskih i profesionalnih zahtjeva. Takav integrirani pristup podučavanju stavlja veliki naglasak na cjeloživotni profesionalni razvoj nastavnika.
- Da bi se priznale kvalifikacije i s njima povezani studijski programi pri zapošljavanju u obrazovanju, pružatelji usluga moraju osigurati da se postojeće uloge promijene, te da primijenjene kompetencije, navedene na izlaznom nivou ishoda određene kvalifikacije, odgovore zahtjevima studenata da praktično pokažu svoju sposobnost integrisanja teorije i prakse.

## 7. ZAKLJUČAK

Stavljajući fokus na visoko obrazovanje može se zaključiti da je za taj nivo potrebno napredno znanje i učenje, ali ono koje uključuje kritičko mišljenje i razumijevanje za učešće u istraživačkom radu. Vještine na tom nivou su napredne jer uključuju inovativnost u rješavanju složenih pitanja i nepredvidivih problema, tj. stvaranje novih znanja. Ako je znanje sveukupnost činjenica, informacija i vještina stečenih obrazovanjem i iskustvom, onda kompetencije za stavljanje u funkciju svega naučenog ili usvojenog, mogu biti jedino iskorak u praktično i stvarno. Zbog toga te kompetencije trebaju sadržavati sposobnost analize i sinteze, sposobnost samostalnog učenja, rješavanja problema i primjene znanja u praksi, sposobnost prilagođavanja u novim situacijama, vještine upravljanja informacijama, te sposobnost za samostalni i timski rad.

Obrazovanje se odavno ne može ograničiti samo na redovno školovanje, a u društvu znanja ne postoji pojam završetka obrazovanja. Postoji samo kretanje po mreži ponuđenih mogućnosti obrazovanja, horizontalno i vertikalno. Model od pet područja kompetentnosti:

- 1. predmetno-stručna kompetentnost:** stručna osposobljenost za podučavanje pojedinih predmeta,
- 2. kompetentnost u međusobnim odnosima:** komunikacijske sposobnosti i vještine u međusobnim odnosima,
- 3. organizacijska kompetentnost:** poznavanje školske dokumentacije, sposobnost ispunjavanja administrativnih poslova i planiranja nastave, saradnja sa roditeljima, te obavljanja drugih poslova, pedagoško vođenje razreda i/ili grupe, organizacijske sposobnosti,
- 4. pedagoško-didaktička i psihološka kompetentnost:** poznavanje osobina učenika (potrebe, sposobnosti, razvoj), te osposobljenost za izvođenje diferencijacije i individualizacije nastave, strukturiranje i izvođenje nastavnog procesa, upotreba socijalnih oblika rada, upotreba nastavnih metoda, sposobnost upotrebe nastavnih sredstava i pomagala i informacijsko-komunikacijske tehnologije u odgoju i obrazovanju, osposobljenost za izvođenje „podučavanja usmjerenog na učenika“, osposobljavanje učenika za cjeloživotno učenje i samostalnost, poznavanje školskog sistema,
- 5. kompetentnost u ulogama opće profesionalnosti:** sposobnost stručne saradnje i planiranja ličnog profesionalnog razvoja, a koje su predočene kroz tri nivoa kompetencija: **1) temeljne 2) praktične i 3) refleksivne**, prijedlog su radne grupe za nivo visokog obrazovanja i podložni su promjenama.

Dostignute kompetencije studentu pružaju kvalitetnu osnovu za obavljanje poslova nastavnika. Pored toga, one pružaju mogućnost nastavka školovanja, posebno u okviru evropske akademske zajednice, jer su propisani standardi u skladu sa evropskim normama iz ove oblasti.

## 8. LITERATURA

1. Babić, N., Irović, S., Kuzma, Z. (1999): Put do praktične kompetencije odgojitelja, učitelja. U: *Nastavnik, čimbenik kvalitete u odgoju i obrazovanju*. Zbornik radova Međunarodnog znanstvenog kolokvija. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, str. 208-218.
2. Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
3. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2008): *Improving competences for the 21<sup>st</sup> Century: An Agenda for European Cooperation on Schools*. Preuzeto sa [http://ec.europa.eu/education/school21/sec2177\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/school21/sec2177_en.pdf) 30.8.2020.
4. EUROPEAN COMMISSION: EDUCATION AND CULTURE (2005), *Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications*, preuzeto sa [http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/principles\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/principles_en.pdf) 1.9.2020.
5. EUROPEAN COMMISSION: EDUCATION AND CULTURE (2008), *The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF)*, preuzeto sa [http://ec.europa.eu/dgs/education\\_culture/publ/pdf/eqf/broch\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/eqf/broch_en.pdf) 1.9.2020.
6. EUROPEAN TRADE UNION COMMITTEE FOR EDUCATION (2008), *Teacher Education in Europe: An ETUCE Policy Paper*, preuzeto sa [http://etuce.homestead.com/Publications/2008/ETUCE\\_Policy\\_Paper\\_en\\_web.pdf](http://etuce.homestead.com/Publications/2008/ETUCE_Policy_Paper_en_web.pdf) 5. 9. 2020.
7. Lončarić, D. i Pejić Papak, P. (2009): Profiliranje učiteljskih kompetencija. Zagreb: *Odgojne znanosti* 11(2), str. 479-495.
8. OECD (2007): *Education and Training Policy: Qualifications Systems –Bridges to lifelong learning*. Paris: OECD.
9. Piršl, E., Hrvatić, N. (2007): Kurikulum pedagoške izobrazbe učitelja. U: Previšić, V. *Kurikulum*. Zagreb: Školska knjiga, str. 333-356.
10. Previšić, V. (ur.) (2007), *Kurikulum: Teorije, metodologija, sadržaj, struktura*. Zagreb: Zavod za pedagogiju; Školska knjiga.
11. Strugar, V. (1999): Učitelj – temeljni nositelj sustava obrazovanja. u: Mijatović, *Osnove suvremene pedagogije*. Zagreb: HPKZ.

12. THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION (2006), *Key Competences for Lifelong Learning — A European Reference Framework*, preuzeto sa [http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l\\_394/l\\_39420061230\\_en\\_00100018.pdf](http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230_en_00100018.pdf) 7.9.2020.
13. THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION (2006): *Key Competences for Lifelong Learning — A European Reference Framework* [http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l\\_394/l\\_39420061230\\_en\\_00100018.pdf](http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230_en_00100018.pdf), preuzeto 30.8.2020.
14. TUNING EDUCATIONAL STRUCTURES IN EUROPE WORKGROUP: Education (TUNING 2; 2005): *Tuning educational structures in Europe: Summary of Outcomes – Education*. Preuzeto sa [http://tuning.unideusto.org/tuningeu/images/stories/template/Template\\_Education](http://tuning.unideusto.org/tuningeu/images/stories/template/Template_Education), preuzeto 30. 8.2020.
15. Vizek Vidović, V. (ur.) (2005): *Cjeloživotno obrazovanje učitelja i nastavnika: višestruke perspektive*. Zagreb: Institut za društvena istraživanja.
16. Weinert, F. E. (2001), *Concept of Competence: A Conceptual Clarification*. U: Rychen, D. S. i Salganik, L. H. (ur.), *Defining and Selecting Key Competencies*. Göttingen: Hogrefe & Huber.
17. Westera, W. (2001), *Competences in education: a confusion of tongues*. *Journal of Curriculum studies*, 33 (1), str. 75-88. Preuzeto sa <http://www.open.ou.nl/WIM/publications/pdf/CompetencesWW.pdf> preuzeto 30.8.2020.









**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# DIGITALNE KOMPETENCIJE NASTAVNIKA



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION



**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

6	UVOD
6	Kome je ovaj dokument namijenjen?
7	Potrebe za digitalnom pismenošću
8	Evropski okvir za digitalnu pismenost građana
9	Informatička pismenost
10	Ključne kompetencije i životne vještine u Bosni i Hercegovini
11	BLUMOVA DIGITALNA TAKSONOMIJA (BDT)
12	Elementi Blumove digitalne taksonomije
12	Da li je važno poznavanje sadržaja i da li treba potpuno odustati od pristupa učenja zasnovanog na sadržaju?
13	Pamćenje
14	Razumijevanje
14	Primjena
15	Analiza
15	Evaluacija
16	Kreiranje
16	Primjer upotrebe Blumove digitalne taksonomije u učenju
18	DIGITALNE KOMPETENCIJE EVROPSKOG NASTAVNIKA
18	Područja digitalnih kompetencija
20	Detaljan prikaz kompetencija po područjima
21	Područje 1: Profesionalna angažiranost
25	Područje 2: Digitalni resursi
28	Područje 3: Nastava i učenje
32	Područje 4: Praćenje i vrednovanje
35	Područje 5: Osnaživanje učenika
39	Područje 6: Razvijanje digitalnih kompetencija učenika
45	LITERATURA
47	DODATAK A: PROGRAM OBUKE ZA STICANJE DIGITALNIH KOMPETENCIJA ZA BUDUĆE NASTAVNIKE U NASTAVNIČKOJ GRUPI PREDMETA
47	Opis programa
47	Ciljevi programa
47	Sadržaj programa
48	Ishodi učenja
49	Nastavne metode
49	Metode za procjenjivanje studentskih postignuća
49	Formativno praćenje
54	Literatura za program obuke

## Kome je ovaj dokument namijenjen?

Digitalne tehnologije postale su esencijalan dio života u domenu učenja, komunikacije, poslovne organizacije i slobodnog vremena, na osnovu čega je i sposobnost da se pravilno upotrebljavaju i da se uspostavi kontrola nad njima jedna od ključnih kompetencija za XXI vijek. Uz digitalizaciju društva, razvijanje digitalne pismenosti postaje imperativ i veoma popularna tema u akademskim i obrazovno-političkim krugovima u okviru koje se razmatraju potencijalne dobiti digitalnog opismenjavanja za društvo, ali i za pojedince. Govori se o potrebi da se investira u razvijanje digitalne pismenosti radi ekonomskog razvoja i konkurentnosti (European Commission, 2010), ali se ukazuje i na to da je razvijanje digitalne pismenosti ključno za otvaranje i poboljšanje šansi za zapošljavanje i životnih šansi, ali i za potpunu participaciju u životu (Sefton-Green, Nixon, & Erstad, 2009). Digitalna pismenost tako postaje „životna vještina“, koja uz čitalačku i matematičku pismenost, postaje „uslov, ali i pravo“ za sve građane (OECD, 2001).

Iz prethodno navedenog može se zaključiti da smo zakoračili u novu eru obrazovne prakse za razvijanje pismenosti. Digitalne tehnologije učinile su radikalne promjene na polju naših svakodnevnih načina komunikacije i postale fundamentalni dio svih aspekata društvenog života. U takvim okolnostima, postaje neophodno da se u okviru formalnog obrazovanja razvijaju vještine i kompetencije koje su odgovarajuće za život i rad u digitalnom društvu, među kojima izdvajamo digitalnu pismenost.

Dokument *Digitalne kompetencije nastavnika* namijenjen je, prije svega, fakultetima s ciljem definisanja kurikuluma utemeljenih na ishodima kojima su definisane digitalne kompetencije budućih nastavnika, ta kao izvor za dodatna istraživanja i moguća unapređenje nastavne prakse.

Lanac razvoja digitalnih kompetencija u obrazovnom procesu i primjene digitalnih tehnologija u obrazovanju sastoji se od više međusobno povezanih aktera. Najprije su tu univerzitetski nastavnici, koji koriste digitalne tehnologije u sopstvenoj nastavničkoj praksi. Pored toga, pravilnom upotrebom digitalnih tehnologija, uz postavljene druge ciljeve obrazovnog procesa, univerzitetski nastavnici razvijaju digitalne kompetencije svojih studenata. Sticanjem digitalnih kompetencija kod studenata nastavničkih smjerova stvara se preduslov da ti studenti, budući nastavnici u školama, ispravno koriste digitalne tehnologije u svojoj praksi. Dalje, upotrebom digitalnih tehnologija od strane nastavnika u osnovnim i srednjim školama, stvara se preduslov da i učenici razvijaju sopstvene digitalne kompetencije. Shodno tome, u ovom Priručniku se termini učenik i student posmatraju ravnopravno.

Dokument je namijenjen školama za praćenje i evaluaciju digitalnih kompetencija nastavnika, te, na osnovu toga, za procjenu potreba profesionalnog razvoja i organizaciju profesionalnog razvoja nastavnika u segmentu razvijanja njihove digitalne pismenosti.

Istovremeno, dokument je namijenjen ministarstvima obrazovanja za usaglašavanje kompetencijskog okvira digitalne pismenosti sa evropskim okvirom i obrazovnim politikama.



Namijenjen je i Pedagoškim zavodima za praćenje i evaluaciju postojećeg nivoa digitalnih kompetencija nastavnika, te iznalaženje načina i modela profesionalnog razvoja nastavnika na polju digitalnih kompetencija i digitalne pismenosti.

Dokument je namijenjen nastavnicima za samoprocjenu i postavljanje ciljeva u razvijanju digitalnih kompetencija i digitalne pismenosti na temelju definisanih standarda.

## Potrebe za digitalnom pismošću

Digitalna pismenost se odnosi na širok spektar vještina potrebnih za uspješan razvoj i prilagođavanje digitalnom svijetu. Zaposleni koji nemaju vještine digitalne pismenosti u današnje vrijeme teško obavljaju čak i najjednostavnije svakodnevne poslove, jer se većina informacija sa kojima barataju nalazi u digitalnom obliku. Sve šira upotreba digitalnih medija u društvu uvećava i potrebu za sve većom digitalnom pismošću studenata. Digitalno kompetentni studenti imaju sposobnost da sami upravljaju sopstvenim uspjehom u studentskom, akademskom i profesionalnom životu. Pored toga, digitalna pismenost pomaže pojedincu da odgovorno koristi tehnologiju u interakciji sa drugima i aktivno učestvuje u društvenim dešavanjima i utiče na promjene u društvu. Uprkos četvrtoj industrijskoj revoluciji i snažnom prodiranju interneta, potpomognutog sveopštim tehnološkim napretkom, većina zemalja ne uspijeva da pripremi učenike i studente za novu vrstu rada i radnog okruženja. Djeca koriste uređaje s pristupom internetu od sve ranije dobi, dok, nažalost slaba educiranost roditelja i nastavnika o štetnim sadržajima i opasnostima koji se skrivaju u tom prostoru, ostavlja veliki prostor gdje djeca mogu zalutati i postati žrtve zlostavljanja na internetu. Škola se u aktuelnom društvenom kontekstu posmatra kao odgojno-obrazovna institucija, koja je u posljednje vrijeme svoj odgojno-obrazovni rad prenijela u online okruženje, stavljajući kompetencije iz oblasti informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT) kao važan dio općih i generičkih kompetencija koje preporučuje Evropska unija (Rychen, 2004). Pored toga, veliki uticaj tehnologije na mlade (posebno na djecu predškolskog i školskog uzrasta) i pretjerana upotreba interneta u djetinjstvu uzrokuje i razne poremećaje u ponašanju, kao što su gubitak pažnje, nedostatak motivacije za učenjem, emotivna nestabilnost, pa čak i agresivno ponašanje. Osim toga, digitalni svijet nije siguran za djecu ni u emotivno-fizičkom smislu jer ih čini ranjivim i izloženim raznim oblicima agresije i opasnosti. Nestručna upotreba internetskih resursa učenika može dovesti do dezinformacija, prevara i lažnih vijesti. Nadalje, digitalno okruženje utiče da učenici upoređuju svoje ponašanje sa često vještački kreiranim okruženjem drugih učenika, ili da upoređuju svoje postojanje sa često vještačkim ili virtuelnim internetskim okruženjem. To dovodi do psiholoških problema poput izolacije, socijalne odvojenosti, pa čak rezultira i mentalnim problemima.

Stoga, obučavanje koje podrazumijeva sticanje informatičke pismenosti mora uključivati:

- čuvanje privatnosti i sigurnosti – kompetentni učenici su upoznati sa važnošću čuvanja privatnosti i pažljivi su pri davanju privatnih podataka na internetu
- etičko i pravno ispravno korištenje – kompetentni učenici mogu prepoznati oblike zlostavljanja preko interneta, te znaju adekvatno reagovati na pokušaje zlostavljanja
- kritički stav u pripremanju sadržaja – učenici već u školi treba da razviju osjećaj koje informacije treba da prezentiraju i u kojem obliku kako bi povećali svoju zapošljivost i spriječili npr. otpuštanje sa posla zbog odavanja osjetljivih podataka na blogovima ili socijalnim mrežama
- kritički stav u korištenju sadržaja – učenici treba da znaju procijeniti kvalitet sadržaja i kredibilitet osobe koja je postavila sadržaj, kako ne bi preduzimali neke aktivnosti bazirane na nepouzdanim i nevaljanim informacijama.

Naprimjer, neki obrazovni instituti zabranili su korištenje Wikipedije svojim studentima zato što nisu pokazali vještine da informacije koriste kritički i odgovorno.

Nije zgoreg nekoliko puta ponoviti da je sigurnost u online prostoru neodvojivi dio digitalne kompetencije. IKT

omogućava prenos i upotrebu svih vrsta informacija i predstavlja najprodorniju generičku tehnologiju današnjice. Pitanja koja su se otvorila vezana su za sigurnost u online okruženju i uključuju slučajeve zloupotrebe IKT-a, u obliku iskorištavanja ličnih podataka, neželjenih podataka, krađe podataka, kršenja intelektualnog vlasništva (plagijata i piratstva), delinkvencije, prekomjerne izloženosti online igrama, cyber-bullyingu, prevari, krađi identiteta, pornografiji, trgovini seksom... Slični problemi pojavljuju se u cijelom svijetu i zabrinjavaju. Stoga je preporuka za aktivnijim istraživanjima digitalnog građanstva posebno u zemljama u razvoju, kako bi se dobiveni rezultati mogli koristiti u izradi intervencijskih programa koji su prikladni za potrebe svake zemlje. Djeca i mladi su prepoznati kao posebno ranjiva skupnina. S tim u vezi, obrazovanje budućih nastavnika o načinu zaštite u online okruženju, prepoznavanje znakova virtualnog nasilja nad učenicima i drugih negativnih pojava je od neizmjerne važnosti. Upotrebu IKT-a nije moguće zabraniti učenicima, ali dobro osposobljenim i edukovanim nastavnicima je potrebno dati znanje i usavršiti njihove vještine za adekvatno podučavanje u učionici.

Evropljani žive u sve složenijem digitalnom svijetu, koji bitno utiče na način njihovog rada, poslovanja, učenja i ponašanja kao aktivnih učesnika u društvu. Upotreba digitalnih tehnologija i internetskih servisa je svakodnevna. Bilo da se radi o ispunjavanju aplikacije za posao putem interneta, komuniciranju, zajedničkom radu, korištenju usluga za kupovinu ili bankarstvo putem interneta, kupovini avionske karte ili rezervaciji smještaja, ljudi trebaju vještine, znanje i samopouzdanje da maksimalno iskoristite mogućnosti koje su digitalne tehnologije donijele u domove svakog pojedinca.

Nedostatak digitalnih vještina može duboko uticati na opće lične i profesionalne mogućnosti. Prema relevantnim podacima iz literature, i u drugoj deceniji 21. vijeka čak oko 40% stanovništva Evropske unije (EU) ima nedovoljno razvijene digitalne vještine, od kojih ih 22% uopšte ne posjeduje. Iako su u ove procenete uračunati i stariji građani, manje obrazovani mladi ljudi, osobe slabijeg imovinskog stanja i migranti, procjena je da oko 32% radne snage u EU nema dovoljno razvijene digitalne vještine, dok je 13% ispitanika procijenilo da ih uopšte nema<sup>1</sup>. Treba napomenuti da je u cijeloj EU 42% građana koji nemaju razvijene digitalne vještine neaktivno na tržištu rada.

Podučavanje učenika, studenata, ali i odraslih, kako da se snađu i prežive u digitalnom svijetu trenutno je jednako važno kao čitanje, govor i pisanje.

## Evropski okvir za digitalnu pismenost građana

Iz ugla evropskih standarda, okvir kojim se definišu elementi digitalne pismenosti evropskih stanovnika je uveden kroz dokument *The Digital Competence Framework for Citizens* (DigComp). Ovaj okvir je predstavljen kao alat za poboljšanje digitalnih kompetencija građana, te kao pomoć kreatorima politika da definišu i propišu korake koje treba preduzeti u cilju izgradnje digitalnih kompetencija građana, kroz planiranje inicijativa za digitalno obrazovanje i osposobljavanje određenih ciljnih grupa. DigComp je također pružio zajednički jezik o tome kako prepoznati i opisati ključna područja digitalnih kompetencija, te je na taj način ponudio zajedničku referencu na evropskom nivou. Od 2013. godine do danas DigComp se koristi u različite svrhe, posebno u kontekstu zapošljavanja, obrazovanja i osposobljavanja, te cjeloživotnog učenja. Međutim, brza digitalizacija različitih aspekata društva postavlja nove zahtjeve, pa se neprestano radi i na usavršavanju i osavremenjavanju spomenutog okvira.

DigComp definiše digitalnu pismenost kroz sljedećih 5 cjelina (oblasti): Informatička pismenost (Information and data literacy), Komunikacija i zajednički rad (Communication and collaboration), Izrada digitalnog sadržaja (Digital content creation), Sigurnost (Safety) i Rješavanje problema (Problem solving).

---

<sup>1</sup> Digital Scoreboard, European Commission, 2015.

Oblast **informatičke pismenosti** obuhvata kompetencije vezane za pregledavanje, pretraživanje i filtriranje podataka, informacija i digitalnih sadržaja, procjenu podataka, informacija i digitalnog sadržaja, kao i upravljanje podacima, informacijama i digitalnim sadržajem.

Oblast koja se odnosi na **komunikaciju i zajednički rad** uključuje kompetencije vezane za ostvarivanje interakcije putem digitalnih tehnologija, dijeljenje resursa putem digitalnih tehnologija, uključivanje u građanske aktivnosti putem digitalnih tehnologija, saradnju putem digitalnih tehnologija, pravilno ponašanje na internetu i pravilno upravljanje digitalnim identitetom.

**Izrada digitalnog sadržaja** uključuje kompetencije vezane za sam razvoj digitalnih sadržaja, integriranje i ponovnu razradu digitalnog sadržaja, poznavanje oblasti autorskih prava i licenciranja, kao i određeni nivo poznavanja programiranja (izrada i primjene računarskih algoritama i programa).

**Sigurnost** se odnosi na zaštitu uređaja, ličnih podataka i privatnosti, zaštitu zdravlja i promociju zdravog života, kao i zaštitu životne sredine u kontekstu izazova koji se mogu javiti u vezi sa digitalnim tehnologijama.

**Rješavanje problema** uključuje kompetencije vezane za rješavanje tehničkih problema, prepoznavanje potreba za odgovarajućim tehnologijama i mogućnostima tehnologija da odgovore tim potrebama, kreativnu upotrebu digitalnih tehnologija, kao i sposobnost prepoznavanja prostora za unapređenje sopstvenih digitalnih kompetencija.

## Informatička pismenost

U današnjem vremenu informatička pismenost postaje jednako važna kao i sve druge do sada pomenute „klasične“ kompetencije. Danas je jednostavno nezamislivo da učenik ne stekne dovoljan nivo znanja i vještina iz područja korištenja IKT-a i ne razvije pozitivan stav prema korištenju digitalnih resursa. Informatička pismenost sastoji se od sposobnosti da se pristupi digitalnim medijima i IKT-u, da se razumiju i kritički evaluiraju različiti aspekti digitalnih medija i njihovih sadržaja, te da se efikasno komunicira u različitim kontekstima.

Informatička pismenost, prema *Key Competences for Lifelong Learning*<sup>2</sup>, uključuje samouvjereno i kritičko korištenje IKT-a u radu, slobodnom vremenu i komunikaciji. Ove kompetencije se grade na osnovnim vještinama u IKT: korištenju računara kako bi se pronašle, pohranile, producirale, prezentirale i razmjenjivale informacije, te kako bi se ostvarila komunikacija i saradnja pomoću velikog broja različitih internetskih servisa. Znanje u području informatičke pismenosti uključuje poznavanje i razumijevanje prirode, uloge i mogućnosti IKT-a u svakodnevnom kontekstu. To znači poznavanje aplikacija za obradu teksta i tabelarnu obradu podataka, kreiranje i upravljanje bazama podataka, pohranjivanje i klasifikaciju pohranjenih podataka, poznavanje mogućnosti internetskih servisa, ali i razumijevanje izazova i opasnosti upotrebe interneta. Znanje uključuje i razumijevanje na koje načine IKT podržava kreativnost i inovativnost, svijest o kvalitetu informacija koje se nude, te pravne i etičke principe važne za korištenje IKT. Vještine uključuju pretraživanje, prikupljanje i procesiranje informacija, te njihovo korištenje na kritički i sistematičan način, razlikovanje između stvarnog i virtuelnog svijeta. Vještina uključuje i sposobnost korištenja alata, kako bi se proizvele i prezentovale kompleksne informacije. Treći segment vještina uključuje pretraživanje i korištenje usluga baziranih na internet. Pozitivan stav unutar informatičke pismenosti je vrlo važan, jer on navodi učenika na samouvjereno korištenje računara i računarske tehnologije. Pozitivan stav odražava se kroz zainteresiranost za uključivanje zajednice i mreže u svrhu naučne, kulturne ili socijalne razmjene, te odgovorno korištenje interneta. Vidimo da informatička pismenost nikako ne predstavlja samo poznavanje rada na računaru i da obučavanje učenika ne može biti isključivo vezano samo za korištenje računara.

---

<sup>2</sup> [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/council-recommendation-on-key-competences-for-lifelong-learning\\_en](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/council-recommendation-on-key-competences-for-lifelong-learning_en)

Digitalna kompetencija kao transverzalna kompetencije pomaže da se savladaju i ostale ključne kompetencije kao što su komunikacija, jezičke vještine ili osnovne vještine u području matematike i prirodnih nauka. Važnost jačanja nastavničkih kompetencija iz oblasti digitalnih tehnologija je već prepoznata od strane evropskih nadležnih tijela. Subjekti sada imaju svoj vlastiti okvir pod nazivom DigCompEdu, o kome će više biti govora u poglavlju Digitalne kompetencije evropskog nastavnika. Sve ono što se radi na nivou EU po pitanju razvoja digitalnih kompetencija je nešto na čemu BiH treba početi raditi odmah, jer kašnjenjem u ovom smislu neće ostati vremena da se stigne nivo uspjeha učenika u EU.

## Ključne kompetencije i životne vještine u Bosni i Hercegovini

Ključni faktor za razvoj digitalnih kompetencija je prvenstveno profesionalno usavršavanje nastavnika, odnosno blagovremena edukacija budućih nastavnika. Nastavnicima je potrebno omogućiti dovoljnu razinu digitalne kompetencije. U studiji TALIS (2013) Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj, navodi se da je 18 % osposobljavatelja i nastavnika izjavilo kako treba više razviti vještine u području IKT-a za potrebe nastave, a 16 % za potrebe korištenja novih tehnologija na radnom mjestu.

Najveća evropska mreža za nastavnike, eTwinning, nudi dobro okruženje u kojem nastavnici mogu sarađivati s kolegama te saznati o novim načinima korištenja IKT-a u nastavi. U studiji eTwinninga (2015) navodi se da je 29 % nastavnika izjavilo kako je eTwinning imao snažan uticaj na njihove tehnološke vještine za potrebe nastave, dok je 37 % smatralo učinak eTwinninga barem osrednjim. Nastavnici aktivni na mreži eTwinning ukazali su i na porast svojih digitalnih praksi u području podučavanja i učenja, npr. porast pohađanja internetskih kurseva (78 %), zajedničke izrade materijala s učenicima (77 %) ili korištenja društvenih mreža zajedno s učenicima (76 %). Bosna i Hercegovina je dio eTwinning mreže od 2015. godine i ima oko 1.500 registrovanih nastavnika. Potrebno je naglasiti da je jedan od segmenata i ciljeva razvoja eTwinninga i inicijativa saradnje sa ustanovama za obrazovanje budućih nastavnika, u okviru koje je Državna služba za podršku eTwinningu u BiH ostvarila saradnju sa tri Univerziteta u BiH.

Evropska trening fondacija (ETF) sprovela je istraživanje o digitalnim vještinama i online učenju u Bosni i Hercegovini, sa fokusom na stručno obrazovanje i obuku.

Cilj istraživanja bio je prikupiti podatke o politikama, strategijama, inicijativama i praksama u četiri sekcije:

1. Digitalne vještine i kompetencije za učenike,
2. Digitalne vještine i kompetencije za nastavnike,
3. Digitalno i online učenje u srednjem strukovnom obrazovanju i obuci,
4. Digitalno i online učenje za odrasle.

Istraživanje je rađeno krajem 2019. godine<sup>3</sup>.

U dokumentu „Poboljšanje kvaliteta i relevantnosti stručnog obrazovanja i obuke u Bosni i Hercegovini“, na osnovu zaključaka iz Rige (2021 – 2030), jedan od prioritetnih ciljeva je i inicijalno obrazovanje nastavnika, stavljeno kao zadatak visokoškolskim ustanovama, sa glavnom aktivnošću: „Uvrstiti u studijske programe nove metodičko-didaktičke pristupe, digitalne vještine, IKT i strane jezike“.

---

<sup>3</sup> <http://mcp.gov.ba/Publication/Read/digitalne-vjestine-i-online-ucenje-u-bosni-i-hercegovini?lang=hr>

<sup>4</sup> <http://mcp.gov.ba/Publication/Read/usvojen-novi-dokument-strateskog-tipa-poboljanje-kvaliteta-i-relevantnosti-strucnog-obrazovanja-i>

# BLUMOVA DIGITALNA TAKSONOMIJA (BDT)

Blumova digitalna taksonomija je nadogradnja poznate Blumove taksonomije (i njene revidirane verzije), koja u obzir uzima nove (posebno digitalne) tehnologije i njihov uticaj na proces učenja, sa naglaskom na ponašanje i djelovanje samih aktera u procesu učenja u odnosu na napredak i sveprisutnost novih tehnologija.

Fokus Blumove digitalne taksonomije nije na analizi samih digitalnih alata (što više spada u specifičan domen računarstva ili informatike), već, prirodno, na korištenju tih alata za olakšavanje procesa učenja i unapređenje kvaliteta nastavnog procesa u cilju lakšeg dostizanja ishoda učenja. Procjena učeničkih postignuća (ishoda učenja) se mjeri i nivoom dostignutih kompetencija učenika da primjenom odgovarajuće tehnike (upotrebom nekog digitalnog alata ili internetskih servisa) poboljša nivo svog znanja ili vještina. Naprimjer, pretraživanje interneta upotrebom Google pretraživača samo po sebi nema neku obrazovnu vrijednost, ukoliko učenik ne pronađe tačnu, pouzdanu i kompletnu informaciju.

Blumova digitalna taksonomija je pogodna za problemsko i projektno zasnovano učenje, gdje učenik/student treba da radi na integraciji procesa učenja, od razumijevanja samog problema, preko analize, sinteze, izrade rezultata/proizvoda, te do evaluacije krajnjeg rezultata.

Poznato je da je Blumova taksonomija obrazovnih ciljeva omogućava nastavnicima da organizuju svoje nastavljive ciljeve pomoću šest različitih nivoa učenja i kognitivnih procesa: znanja, razumijevanja, primjene, analize, sinteze i evaluacije. Krajem dvadesetog vijeka, Blumovi sljedbenici (Anderson i Krejtvol, 2000) su izvršili reviziju Blumove taksonomije, prilagođavajući je paradigmatu savremene pedagogije. Kao glavni elementi u revidiranoj taksonomiji, javljaju se glagoli umjesto imenica koje su ključne u procesu razmišljanja: zapamtiti, razumjeti, primijeniti, analizirati, evaluirati i kreirati. Sinteza je shvaćena kao kreiranje novog i rangirana je iznad evaluacije, kao sposobnost upoređivanja različitih rješenja s obzirom na dati set kriterija.

Svaki od taksonomskih elemenata, koji se odnosi na odgovarajuće područje učenja, povezan je sa određenim brojem odgovarajućih glagola, od kojih su neki (najvažniji i najčešće analizirani) prikazani u narednoj tabeli.

Nivo	Taksonomski element	Primjeri odgovarajućih glagola
1	Zapamtiti	prepoznati, zapamtiti, imenovati, odrediti, označiti, zabilježiti, ispričati, sastaviti popis, nabrojati, opisati, ponoviti, izvijestiti
2	Razumjeti	sažeti, objasniti, identificirati, razmotriti, izraziti, raspravljati, predvidjeti, navesti primjere
3	Primijeniti	riješiti, primijeniti, izvesti, izraditi, protumačiti, ilustrirati, vježbati, izložiti, prikazati, prevesti

4	Analizirati	uporediti, raspravljati, suprotstaviti, razlikovati, riješiti, diferencirati, napraviti inventuru, zaključiti
5	Evaluirati	prosuditi, izabrati, procijeniti, rangirati, vrednovati, pratiti, izmijeniti, odrediti prioritet, predvidjeti, zastupati, testirati
6	Kreirati	predložiti promjene, dizajnirati, kombinirati, preurediti, organizirati, kreirati, izmisliti, otkriti, sastaviti, klasificirati, povezati, formulirati, reorganizirati, planirati

Prva tri nivoa taksonomije se smatraju temeljnim, dok viši nivoi obuhvataju kreativno mišljenje i aktivnosti koje su usmjerene ka rješavanju problema.

## Elementi Blumove digitalne taksonomije

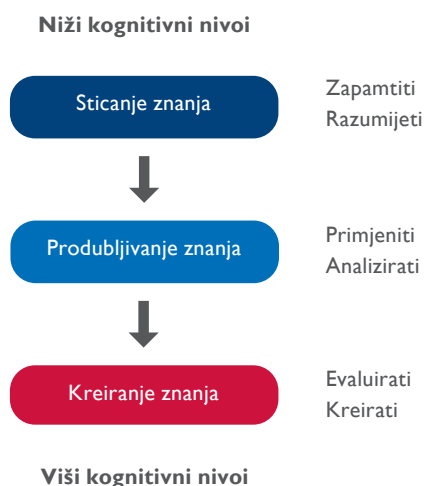
Blumova digitalna taksonomija navedene taksonomske elemente proširuje na domen digitalnih tehnologija i nastavnicima omogućava da svoje ciljeve postave na način da u učeničke aktivnosti, potrebne za ispunjenje ishoda učenja, uključuju i rad sa digitalnim sadržajima i alatima, upotrebu internetskih resursa i servisa, kao i druge aspekte digitalnih tehnologija koji mogu biti od koristi u nastavnom procesu. Blumova digitalna taksonomija primarno utiče na usmjeravanje i prilagođavanje procesa učenja prema učeniku – pojedincu, kao i jačanje kompetencija učenika neophodnih za uspješan razvoj i prilagođavanje digitalnom svijetu.

## Da li je važno poznavanje sadržaja i da li treba potpuno odustati od pristupa učenja zasnovanog na sadržaju?

Pedagoška paradigma zasnovana na ishodima učenja propagira pristup koji podrazumijeva „odmicanje“ od pristupa zasnovanog na učenju samog sadržaja, dok se naglasak stavlja na znanja, vještine i stavove koje učenik treba da stekne u toku procesa učenja. Ova paradigma podrazumijeva aktivno učešće učenika u procesu učenja, tj. učenici uče spajajući nove informacije sa onim što već znaju. Ovakav pristup nastavnom procesu, konstruktivistički pristup, počiva na pretpostavci da se proces učenja odvija na osnovu lične konstrukcije i rekonstrukcije znanja koje nastaje kao rezultat učeničkih interakcija s prirodnim (realnim) svijetom u određenom sociokulturnom kontekstu, uz dinamičko posredovanje njihovih prethodnih znanja.

Matijević (2017) govori o transformacijskom i inovacijskom učenju koje opisuje učenje kao aktivan, socijalni odnos subjekata koji uče i samostalno konstruišu vlastiti sistem znanja. Transformacijska nastava naglašava pitanja, kritičko razmišljanje i razvoj višeg reda razmišljanja i komunikacijskih vještina. Nastavnik u transformacijskom okruženju podstiče učenike na razmišljanje, na holistički pristup, spremnost na prihvatanje tuđih uvjerenja, njegovanje svijesti o alternativnim načinima učenja i sl. Riječ je o iskustvenom učenju u kojem učenici aktivno stvaraju iskustva i oblikuju svoje odgovore. Takvo učenje susrećemo u učenju uz simulaciju, uz otkrivanje i uz rješavanje problemskih situacija.

Iako je cilj, koji često čujemo, da naši učenici stvore znanje, to znanje se mora podržati i izgraditi na osnovu činjeničnog znanja. Činjenično znanje koje nastavnici daju učenicima su temelj njihovog ciklusa ili procesa učenja. Proces izgradnje znanja se može predstaviti sljedećim dijagramom:



Slika: Proces izgradnje znanja. [Preuzeto i prilagođeno iz Churches, Andrew (2008), Bloom's Digital Taxonomy]

Na nižim nivoima (pamćenje i razumijevanje), podrazumijeva se proces sticanja činjeničnog znanja, koje se kroz srednje nivoe (primjena i analiza) produbljuje, dok se kreiranje novih znanja vezuje za više kognitivne nivoe (evaluacija i kreiranje).

Stoga se prenošenje činjeničnog znanja ili sadržaja treba raditi u kontekstu konkretnih zadataka i aktivnosti koje preduzimaju učenici. Kao što znamo iz piramide učenja, sadržaj ili koncept koji se pruža bez konteksta ili neke druge aktivnosti ima nizak nivo zadržavanja ili predstavlja, kako se obično kaže, „nefunkcionalno znanje“.

## Pamćenje

Pamćenje (dosjećanje, prisjećanje) je najniži nivo znanja, gdje znanje predstavlja mogućnost definisanja pojmova u obliku u kojem su oni i naučeni. Ovaj nivo ne podrazumijeva obavezno i razumijevanje naučenog. Sa druge strane, pamćenje se ne mora nužno događati kao posebna aktivnost, već se ona kombinuje sa aktivnostima na višim kognitivnim nivoima.

U kontekstu aktivnosti vezanih za digitalno okruženje, ovaj element taksonomije se povezuje sa pronalaženjem i obilježavanjem odgovarajućih digitalnih materijala i resursa. S obzirom na ogromnu količinu informacija koje su nam dostupne, nije realno, a čak je i nepotrebno očekivati da će se učenici moći sjetiti svake činjenice. Međutim, ključno je da studenti digitalnim sredstvima mogu da pronađu, zapišu (ili obilježe), organizuju, upravljaju i pristupe važnim resursima koji su im potrebni.

Aktivnosti koje učenici preduzimaju na ovom nivou u digitalnom okruženju mogu biti:

- **izlistavanje pojmova** (bullet pointing) – analogno pravljenju listi pojmova u digitalnom formatu,
- **isticanje pojmova** (highlighting) – isticanje pojmova je često korištena i veoma praktična alatka kod velikog broja računarskih programa za obradu teksta. Upotrebom ovih alata učenici se podstiču da lakše uočavaju i ponovo se vraćaju na ključne riječi, važne fraze i dijelove većeg teksta.
- **označavanje ili favorizovanje** (bookmarking i favouriting) – proces kada učenici označavaju digitalne resurse (naprimjer, internetske stranice ili datoteke na ličnom računaru), kako bi ih kasnije lakše i brže pronašli i ponovo koristili,
- **učestće u društvenim mrežama** (social networking) – iako nema potpuno jasnu poveznicu sa nivoom pamćenja, učestće u društvenim mrežama je često preduslov ne samo za uspostavljanje komunikacije i kolaboracije sa drugim osobama, već i za pristup digitalnim resursima,
- **označavanje na društvenim mrežama** (social bookmarking i tagging) – aktivnost slična označavanju i

obilježavanju drugih resursa na internetu, s tim što se tu mogu koristiti i dodatne opcije koje omogućava određena socijalna mreža (naprimjer, „tagovanje“ resursa, reagiranje sa znakom dopadanja ili nedopadanja – like i dislike i slično),

- **pretraživanje ili “guglanje”** (searching i googling) – termin „guglanje“ podrazumijeva upotrebu Google servisa za pretraživanje internetskih resursa. Na ovom kognitivnom nivou, pod pretraživanjem interneta se podrazumijeva pronalaženje odgovarajućih resursa na osnovu jedne ili više ključnih riječi, što je preduslov za naprednije nivoe koji podrazumijevaju naprednije tehnike pretraživanja, kao i vrednovanje rezultata pretrage.

## Razumijevanje

Naredni nivo, nivo razumijevanja, podrazumijeva da učenik može promijeniti informaciju iz jednog oblika u drugi. Ovaj nivo podrazumijeva mogućnost detaljnijeg ili sažetog prepričavanja, objašnjavanja svojim riječima, navođenjem primjera i izvođenjem logičkih zaključaka na osnovu dostupnih informacija.

Aktivnosti učenika koje se odnose na kognitivni nivo razumijevanja u digitalnom okruženju obuhvataju:

- **napredno pretraživanje resursa kombinacijom ključnih riječi i logičkih izraza** (advanced and boolean searching) podrazumijeva napredniji nivo pretraživanja u odnosu na pretraživanje iz prethodne kategorije. Od učenika se zahtijeva veća dubina razumijevanja samih pojmova i njihovih međusobnih odnosa, kako bi se mogli formirati pravilni i učinkoviti upiti koji daju bolje i preciznije rezultate pretraživanja,
- **upotreba bloga kao načina izražavanja** (blog journalling) na ovom kognitivnom nivou podrazumijeva elementarnu upotrebu bloga kao medija na internetu: učenik „razgovara“, „piše“ ili „upisuje“ informacije vezane za specifičan zadatak, kojim može da pokaže razumijevanje aktivnosti o kojoj piše/izvještava. Blog se može koristiti za razvijanje razmišljanja na višim nivoima, kada se koristi za raspravu i saradnju sa drugim učesnicima u procesu učenja,
- **kategorizacija, označavanje i digitalna klasifikacija** (categorising & tagging) podrazumijeva organiziranje, strukturiranje i razvrstavanje datoteka, web stranica i drugih materijala pomoću tabelarnih ili hijerarhijskih struktura (fascikli, naprimjer). Uključuje i opisivanje i tagovanje podataka odgovarajućim metapodacima. Za sve ove aktivnosti potrebno je da učenici razumiju sadržaj koji kategoriziraju ili označavaju,
- **komentiranje i bilježenje** (commenting and annotating) korištenjem raznih alata koji omogućavaju korisniku komentiranje i stavljanje bilješki (anotacija) na internetskim stranicama, PDF datotekama i drugim dokumentima. Korisnik razvija razumijevanje jednostavnim komentiranjem stranica. Ovo je analogno pravljenju zabilješki na papiru, ali je potencijalno efikasnije, jer se komentari i bilješke mogu indeksirati i međusobno povezivati,
- **pretplata/prijava za redovno primanje određenog sadržaja** (subscribing) kao aktivnost doprinosi boljem razumijevanju jer podrazumijeva da učenici na ovaj način dobivaju mogućnost ponovnog posjećivanja ili čitanja određene vrste sadržaja.

## Primjena

Na nivou primjene učenici nauče kako da rješavaju probleme uz korištenje naučenog, u kontekstu učenja ili u novoj situaciji, na već viđen ili eventualno nov način. Učenici stiču sposobnost da primijene principe rješavanja problema i zadataka u drugim područjima.

U kontekstu aktivnosti u digitalnom okruženju, ovaj nivo uključuje:

- **pokretanje i izvršavanje programa** (running and operating) podrazumijeva rukovanje računarskim sistemom (hardverom i softverom), te konkretnim računarskim programima, radi postizanja odgovarajućeg cilja (naprimjer, za izračunavanje vrijednosti matematičkog izraza),



- **igranje** (playing ili gaming) – sve veća pojava igara kao načina obrazovanja dovodi do uključivanja igara kao alata za učenje. Učenici koji uspješno igraju igre pokazuju razumijevanje procesa i zadataka kao i primjene svojih vještina,
- **prenos i dijeljenje** (uploading and sharing) – prenos materijala na internetske stranice i dijeljenje materijala pomoću njih predstavlja jednostavan, ali efikasan oblik saradnje,
- **programiranje jednostavnih algoritama** (simple algorithm programming) podrazumijeva izradu i primjenu jasno definiranog niza koraka (algoritma) kojim se rješava određeni zadatak ili postiže neki drugi cilj,
- **uređivanje** (editing) uključuje proces uređivanja (naprimjer, izmjene ili dopune) digitalnog sadržaja,
- **„hakovanje“** (hacking) je kao koncept važno poznavati kako bi se prepoznalo i preveniralo digitalno nasilje ili drugi oblik uznemiravanja i/ili zlostavljanja.

## Analiza

Na nivou analize, učenici nauče da raščlanjuju informacije koje čine neku cjelinu, analiziraju njihove međusobne odnose, prepoznaju njihovu organizaciju i hijerarhiju, prepoznaju važnost nastavnog materijala i klasifikuju ga po važnosti, prepoznaju skriveno značenje, uzroke i posljedice i izvode dokaze koji vode do zaključaka.

Neke od aktivnosti u digitalnom okruženju, kojima se podupire proces učenja na nivou analize su:

- **povezivanje** (linking) – uspostavljanje i izgradnja veza unutar i izvan dokumenata i internetskih stranica,
- **integrisanje podataka** (mashing) – integracija nekoliko izvora podataka u jedan resurs. Spajanje podataka je često složen proces, koji se olakšava razvojem novih i funkcionalnijih računarskih programa i alata,
- **inverzni inženjering** (inverse engineering) – proces obrnut od izrade krajnjeg proizvoda, tj. podrazumijeva upotrebu računarskih alata i biblioteka za analizu digitalnog sadržaja,
- **„krekovanje“** (cracking) – poznavanje načina funkcionisanja aplikacije ili sistema koji može biti izložen „krekovanju“, kao i analizu njegovih sigurnosnih aspekata računarskih programa i eventualnih nedostataka.

## Evaluacija

Na nivou evaluacije učenici nauče kako da uporede, pronađu sličnosti i razlike između ideja, procijene valjanost ideje na osnovu raznih kriterija, izaberu jednu od mogućnosti i argumentiraju svoj izbor.

U domenu digitalnih tehnologija, evaluacija može da podrazumijeva sljedeće aktivnosti:

- **komentarisanje blogova i promišljanje, uključujući i video blogove** (blog/vlog commenting and reflecting) je aktivnost koja omogućava da se učenici kritički i reflektivno osvrću na različite elemente u procesu učenja (sadržaje, postupke, strategije i sl).
- **postavljanje komentara** (posting) je aktivnost postavljanja komentara na blogove, diskusione panele, forume, itd. Predstavlja svakodnevnu praksu učenika. Učenici mogu koristiti aktivnost objavljivanja posta ili komentara kako bi iskazali sopstvenu procjenu neke teme ili koncepta.
- **moderiranje** (moderating) je evaluacija na visokom nivou, gdje moderator mora biti u mogućnosti da procijeni objavu ili komentar iz različitih perspektiva, procjenjujući njegovu vrijednost, validnost i prikladnost.
- **saradnja i umrežavanje** (collaborating and networking) podrazumijeva upotrebu digitalnih platformi za podršku komunikacije i saradnje. Učinkovita saradnja uključuje i procjenu sposobnosti učesnika i vrednovanje njihovog doprinosa u zajedničkom radu.
- **testiranje alfa i beta** (alpha i beta testing) – alfa testiranje se najčešće odnosi na testiranje računarskih aplikacija, procesa i postupaka od strane tima koji je radio na razvoju aplikacije. Postupak alfa testiranja se najčešće obavlja prije nego što se proizvod stavi u upotrebu. Beta testiranje se obavlja u periodu neposredno nakon stavljanja proizvoda u upotrebu, a odnosi se na evaluaciju proizvoda u realnom okruženju (naprimjer,

kada je počeo da se koristi od strane više spoljnih korisnika, kojima je proizvod inače i namijenjen). Da bi neko bio učinkovit tester, potrebno je da ima sposobnost analize svrhe proizvoda (aplikacije, procesa ili postupka) i šta su ispravne i očekivane funkcije proizvoda u odnosu na funkcije koje proizvod posjeduje u trenutku testiranja.

- **provjera valjanosti** (validating) – u bogatstvu dostupnih informacija, u kombinaciji s nedostatkom provjere autentičnosti podataka, današnji i sutrašnji učenici moraju biti u mogućnosti provjeriti istinitost svojih izvora informacija. Da bi to učinili, moraju biti sposobni analizirati izvore podataka i donositi zaključke na temelju njih.

Iako se ovdje primarno govori o obrazovnim aktivnostima, vrijedno ih je povezati i sa odgojnim aktivnostima. Kada govorimo o postavljanju blogova i komentiranju, potrebno je podučiti učenike da komentari moraju biti strukturirani, podržavajući, argumentacijski kritički napisani i da ne sadrže uvredljive izraze.

## Kreiranje

Na nivou kreiranja (stvaranja), učenici nauče kako da kreativno koriste postojeće znanje za stvaranje novih ideja, rješenja i proizvoda, izvode generalne zaključke na osnovu dobivenih podataka, povezuju znanja iz različitih područja i uočavaju nove obrasce.

Ovaj nivo podrazumijeva sljedeće aktivnosti:

- **programiranje** (programming) – učenici kreiraju vlastite programe koji odgovaraju njihovim potrebama i ciljevima. To može biti izrada sopstvenih, samostalnih aplikacija u grafičkom ili konzolnom okruženju, programiranje makroa, multimedijских aplikacija i slično.
- **snimanje, animiranje, emitiranje videa, podkasting, miksovanje i remiksovanje** (filming, animating, videocasting, podcasting, mixing and remixing) se odnose na sve veći trend i dostupnost multimedijских alata za uređivanje. Učenici često snimaju, kreiraju i uvezuju (miksaju) sadržaje kako bi proizveli jedinstvene proizvode.
- **režija i produkcija** (directing and producing) predstavlja izradu kvalitetnog multimedijalnog proizvoda i aktivnosti koje se odnose na režiju i produkciju. Potrebno je da učenik ima ideju (viziju), ali i da razumije komponente proizvoda kako bi ih spojio u jednu, koherentnu cjelinu.
- **objavlivanje** (publishing) – s obzirom na to da se svakodnevno povećava količina objavljenog materijala, najčešće putem interneta, ali i drugih kanala komunikacije. To zahtijeva poznavanje aktivnosti koje se odnose ne samo na izradu sadržaja koji se objavljuju, već i na postupke kojima se to radi. S ovim konceptom povezani su i video blogging (proizvodnja videoblogova), blogovanje, Wiki-ing (stvaranje, dodavanje i izmjena sadržaja na Wiki stranicama), mash-up (spajanje više audio resursa) i slično.

I ovdje je veoma važno ukazati na odgojni aspekt ovih aktivnosti, posebno kod aktivnosti vezanih za snimanje videomaterijala i objavljivanje sadržaja na internetu.

## Primjer upotrebe Blumove digitalne taksonomije u učenju

U ovom primjeru ilustrujemo situaciju u kojoj je učenik dobio zadatak da, koristeći digitalne tehnologije, istraži i analizira turističku ponudu u svom kraju, te da na osnovu niza aktivnosti kreira odgovarajući proizvod – prezentaciju turističke ponude.

U primjeru su prepoznate neke (svakako ne sve) aktivnosti koje se, redom, odnose na kognitivne nivoe učenja (pamćenje, razumijevanje, primjena, analiza, evaluacija i kreiranje) i koje se realizuju u digitalnom okruženju. Kroz navedene aktivnosti studenti će raditi na postavljenom zadatku. Profesor je aktivnosti definirao ishodom učenja za

svaki nivo digitalne Bloomove taksonomije, kako bi pratio u kojoj su mjeri studenti zadovoljili definirane ishode i koliko su uspješno uradili zadatak.

**Zadatak:** Napraviti prezentaciju turističke ponude sredine u kojoj živite!

### **Pamćenje**

- pretražuje turističke destinacije u svojoj okolini koristeći internet pretraživač
- kopira sadržaj sa internetskih stranica u program za obradu teksta
- kreira listu turističkih destinacija u programu za obradu teksta
- označava turističke destinacije u svojoj okolini na Google mapi

### **Razumijevanje**

- koristi napredne alate pretrage da dobije preciznije rezultate pretraživanja turističkih destinacija
- organizira i razvrstava internetske resurse prema odgovarajućim kategorijama (naprimjer, razvrstava preuzeti sadržaj prema vrsti turističke ponude)
- izrađuje mapu uma koja sadrži elemente vezane za turističku ponudu (naprimjer: transport, usluge, infrastruktura, destinacije)
- parafrazira, komentira i prepričava preuzeti sadržaj u programu za obradu teksta

### **Primjena**

- koristeći alate Google maps servisa izračunava udaljenosti između pojedinih turističkih destinacija
- sakuplja informacije o turističkim destinacijama u digitalnom obliku koje potiču iz drugih izvora (digitalne fotografije, naprimjer)
- koristi preuzete i izračunate podatke da kreira tabele i grafikone u programu za tabelarnu obradu podataka
- primjenjuje metode sinhrona i asinhrona komunikacije (naprimjer, koristi viber grupe ili šalje e-mail sa prilogom), razmjenjujući sadržaj i saznanja sa drugima

### **Analiza**

- klasificira turističke destinacije na osnovu kriterija vođenih saznanjima iz faze razumijevanja i primjene (naprimjer, upoređuje kvalitet saobraćajne veze do pojedinih turističkih destinacija)
- uređuje i daje prioritete turističkim destinacijama prema posmatranim kriterijima
- naglašava prednosti i nedostatke pojedinih turističkih ponuda prema posmatranim kriterijima
- planira razvoj završne prezentacije na osnovu uređenih podataka

### **Evaluacija**

- daje kritičke komentare i osvrte, te vrednuje kvalitet turističke ponude, vođen saznanjima iz prethodnih faza i svoje komentare objavljuje na medijima tako da oni postaju dostupni drugima
- moderira rasprave o posmatranoj temi, postavljajući svoje i validirajući komentare drugih
- kritički se osvrće na sopstveni rad, testira sopstvene procedure i po potrebi ih koriguje

### **Kreiranje**

- dizajnira, izrađuje i objavljuje multimedijalnu prezentaciju turističke ponude
- izrađuje i objavljuje videoblog o turističkoj ponudi, ugrađujući u njega ličnu notu i sopstveno promišljanje o datoj temi

# DIGITALNE KOMPETENCIJE EVROPSKOG NASTAVNIKA

Digitalna kompetencija se može najšire definirati kao samouvjereno, kritičko i kreativno korištenje digitalnih tehnologija kako bi se postigli ciljevi povezani s poslom, obrazovanjem, provođenjem slobodnog vremena, povećala zaposlenost i participacija u društvu (Ala-Mutka, 2011). Digitalna kompetencija smatra se jednom od osam ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje, a opisuje se kao pouzdana i kritička upotreba tehnologija u informacijskom društvu, što uključuje osnovne vještine u korištenju informacijsko-komunikacijskih tehnologija (Evropski parlament i Vijeće, 2006).

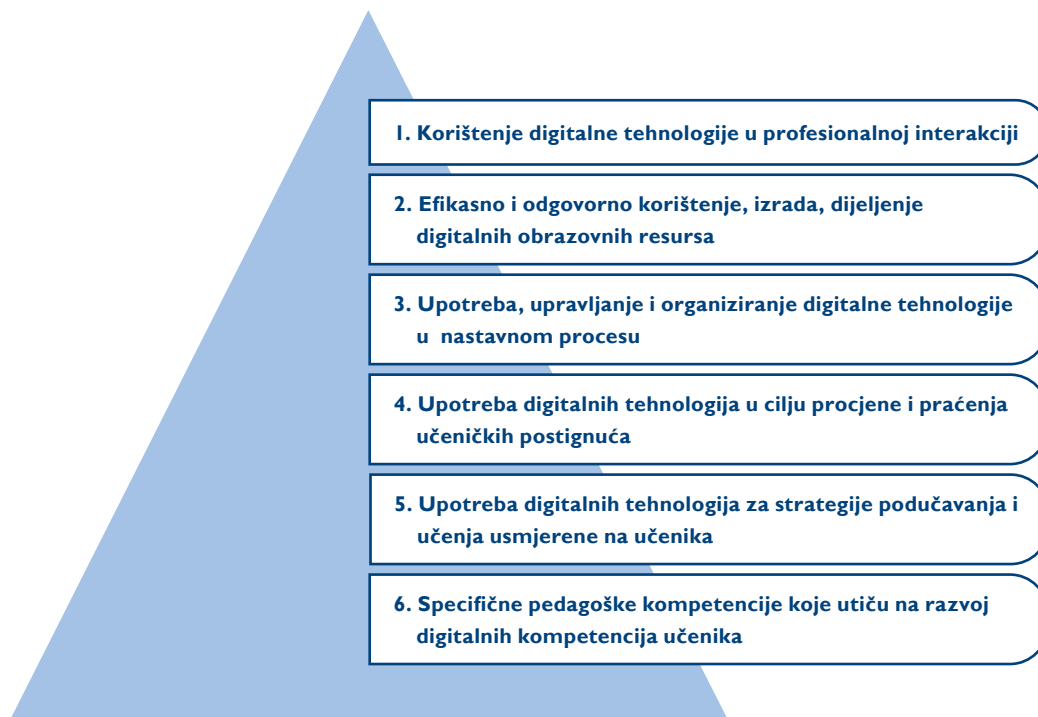
Digitalna pismenost je pojam znatno širi od IKT pismenosti, s naglasakom na pouzdanu, kritičku i produktivnu upotrebu digitalnih tehnologija u društvenim i globalnim digitalnim okruženjima. Povezuje se i sa e-inkluzijom, opisanom kao aktivnom participacijom svih pojedinaca i zajednica u informacijskom društvu s ciljem smanjivanja jaza u pristupu i upotrebi IKT-a (engl. digital access divide), digitalnih resursa i medija (engl. digital usage divide). Digitalna pismenost, prema The Open University (Reed & Goodfellow, 2012), opisuje se kao sposobnost pronalaženja, korištenja i kreiranja informacija, a dodatno uključuje komunikaciju, saradnju i timski rad, društvenu osviještenost i razumijevanje sigurnosnih aspekata u digitalnom okruženju.

Ustanove koje se bave obrazovanjem nastavnika suočene su s izazovom pripremanja novih generacija nastavnika za efikasnu upotrebu digitalnih tehnologija u okviru svoje buduće nastavničke prakse. Za mnoge programe obrazovanja nastavnika, ovaj zadatak zahtijeva obezbjeđivanje novih resursa, koji podrazumijevaju i materijalno-tehničke i ljudske resurse, ali i metodologiju kojom bi se planirao proces obrazovanja nastavnika u ovoj oblasti. Pristupajući ovom zadatku korisno je razumjeti i analizirati: uticaj digitalnih tehnologija na globalno društvo i implikacije na obrazovanje, saznanje o tome kako ljudi uče i kako svakom pojedincu stvoriti učinkovito okruženje za učenje, faze razvoja nastavnika i njihove mogućnosti za usvajanje digitalnih tehnologija, kontekst razvoja nastavnika i svijest o važnosti ličnog razvoja, važnost komunikacionih i kolabacionih vještina, itd.

## Područja digitalnih kompetencija

Evropski okvir digitalnih kompetencija za nastavnike prepoznaje 6 područja ovih kompetencija.

**Prvo područje** je usmjereno na šire profesionalno okruženje, tj. korištenje digitalnih tehnologija od strane nastavnika, odnosno tehnologije u profesionalnoj interakciji s kolegama, učenicima, roditeljima i drugim zainteresovanim stranama. **Drugo područje** je vezano za kompetencije koje su potrebne za učinkovito i odgovorno korištenje, izradu i dijeljenje digitalnih obrazovnih resursa. **Treće područje** je posvećeno upotrebi, upravljanju i organizovanju digitalne tehnologije u samom nastavnom procesu. **Četvrto područje** uključuje upotrebu digitalnih tehnologija u cilju procjene učeničkih postignuća i praćenja napretka učenika. **Peto područje** usredotočeno je na potencijal upotrebe digitalnih tehnologija za strategije podučavanja i učenja koje su usmjerene na učenika. **Šesto područje** opisuje specifične pedagoške kompetencije koje bi uticale na razvoj digitalnih kompetencija učenika.



Grafikon 1. Evropski okvir digitalnih kompetencija

Kao i svaka druga intervencija u obrazovnom sistemu, bilo da je ona vođena zvaničnim politikama javnih upravnih institucija, ili je doprinos građanskog ili industrijskog sektora, i ova za krajnji cilj treba da ima poboljšanje kvaliteta nastavnog procesa i podizanja nivoa učeničkih kompetencija. Imajući u vidu šest navedenih područja digitalnih kompetencija, lako se može primijetiti da se kompetencijama definisanim u područjima 2– 5 pokušava podići nivo općih pedagoških kompetencija nastavnika. Drugim riječima, digitalne kompetencije nastavnika treba da podstiču učinkovito, inkluzivno i inovativno podučavanje. Kompetentan nastavnik će svakako težiti da ostvari dobru i kvalitetnu interakciju sa učenicima, roditeljima i drugim zainteresovanim stranama; pripremat će kvalitetne obrazovne resurse i planirat će nastavni proces u cilju što kvalitetnijeg prenošenja znanja. Digitalne kompetencije imaju za cilj da nastavniku olakšaju posao i doprinesu da njegov trud i rad budu učinkovitiji i inovativniji. Peto područje prepoznaje potencijal upotrebe digitalnih tehnologija za strategije podučavanja i učenja usmjerene na učenika (*learner-centred teaching*). Ovo je područje praktično u presjeku sa područjima 2, 3 i 4 u smislu da sadrži niz načela relevantnih i nadopunjujućih kompetencija navedenih u tim područjima. Jezgro kompetencija, sadržano u područjima 2– 5 je nadopunjeno prvim i šestim područjem. Prvo područje definira neke opće kompetencije koje se najprije odnose na upotrebu digitalnih tehnologija u komunikaciji i saradnji sa drugima, dok šesto područje sadrži one nastavničke kompetencije koje bi nastavniku olakšale podsticanje i dostizanje digitalnih kompetencija učenika. Oba ova područja ukazuju da su digitalne kompetencije nastavnika zapravo šire od konkretne upotrebe digitalnih tehnologija unutar procesa podučavanja i učenja. Digitalno kompetentni nastavnici treba da imaju u vidu i cjelokupno okruženje u kojem rade. U tom smislu, digitalne kompetencije posmatramo i kao preduslov da nastavnik, pravilnom i odgovarajućom upotrebom i primjenom digitalnih tehnologija u nastavnom procesu, kod učenika podstiče pravilnu upotrebu digitalnih tehnologija.

Evropski okvir definira ukupno 22 kompetencije, razvrstane u navedenim područjima kompetencija. Područja kompetencija i broj kompetencija po području su sistematizovani u tabeli.

Područje	Naziv	Objašnjenje	Broj kompetencija
1	Profesionalna angažiranost	Korištenje digitalnih kompetencija za komunikaciju, zajednički rad i profesionalni razvoj	4
2	Digitalni resursi	Pronalaženje, izrada i dijeljenje digitalnih resursa	3
3	Nastava i učenje	Organiziranje i upravljanje digitalnim tehnologijama u nastavi i učenju	4
4	Praćenje i vrednovanje	Korištenje digitalnih tehnologija i strategija za poboljšanje procesa praćenja i vrednovanja učeničkih postignuća	3
5	Osnaživanje učenika	Korištenje digitalnih tehnologija za poboljšanje inkluzije, personalizacije i aktivnog angažmana učenika	3
6	Razvijanje digitalnih kompetencija učenika	Omogućavanje učenicima da kreativno i odgovorno koriste digitalne tehnologije za informisanje, komunikaciju, izradu sadržaja i rješavanje problema	5

## Detaljan prikaz kompetencija po područjima

U ovom dijelu su detaljno prikazane i objašnjene digitalne kompetencije nastavnika. Za svako od šest područja najprije su nabrojane pripadajuće kompetencije. Zatim, za svaku kompetenciju dato je kratko objašnjenje, te su nabrojane aktivnosti koje ta kompetencija obuhvata.

Nakon navođenja aktivnosti, naveden je po jedan ishod učenja, koji sublimira predviđene aktivnosti. Iza ishoda učenja slijedi tablica za formativno praćenje, u kojoj su, za posmatrani ishod, navedeni nivoi dostignuća (u procesu ispunjenja ishoda, standardni nivo i nivo iznad standarda).

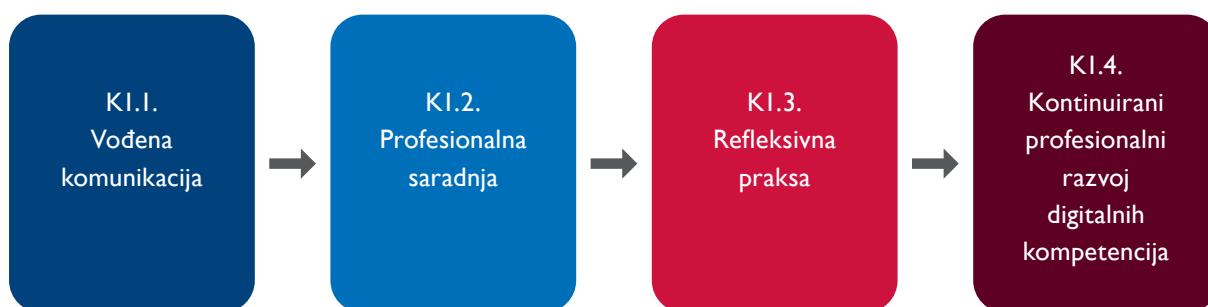


Grafikon 2. Područja kompetencija i broj kompetencija

## Područje I: Profesionalna angažiranost

Digitalne kompetencije nastavnika ne podrazumijavaju samo njihove sposobnosti da koriste digitalne tehnologije samo za poboljšanje nastavnog procesa, već i da pomoću njih ostvare bolju komunikaciju i saradnju sa kolegama unutar i izvan svog kolektiva, učenicima, roditeljima i svim drugim akterima uključenim u obrazovni sistem. Pored toga, kompetentan nastavnik će koristiti digitalne tehnologije i u svrhu sopstvenog napretka i profesionalnog razvoja, kao i za kolektivno dobro i kontinuirane inovacije u nastavi i/ili drugim nastavničkim poslovima. Navedene kompetencije su u fokusu prvog područja.

### Kompetencije I. područja



### KI.1 Vođena komunikacija

Vođena komunikacija se odnosi na upotrebu digitalnih tehnologija za ostvarivanje efikasne i pravovremene komunikacije sa učenicima, roditeljima, kolegama i drugim zainteresovanim stranama u lancu obrazovanja.

Ove kompetencije podrazumijevaju svakodnevnu upotrebu digitalnih tehnologija za obavljanje sljedećih aktivnosti:

#### AI.1.A Koristi odgovarajuće digitalne alate i servise za komunikaciju sa učenicima.

Aktivnost podrazumijeva ostvarivanje komunikacije sa učenicima po sljedećim osnovama:

- komunicira sa učenicima vezano za različita organizaciona pitanja (informacije o školskim propisima, događajima u školi, planu realizacije predviđenih aktivnosti, đачke ekskurzije, termini testova, rezultati učeničkih aktivnosti (npr. elektronski dnevnik, dodjela zadataka i slično). Aktivnosti uključuju pojedinačnu i grupnu komunikaciju sa učenicima koja se ostvaruje sinhrono (Viber, Skype, Zoom, Google meet i sl.) i asinhrono (e-mail, diskusioni forumi, lična web stranica ili web stranica ustanove, blog),
- komunicira sa učenicima vezano za nastavni proces: dostavljanje obrazovnog materijala putem odgovarajućih digitalnih servisa ili platformi, mogućnost dobivanja povratne informacije od strane učenika.

#### AI.1.B Koristi odgovarajuće digitalne alate i servise za komunikaciju sa roditeljima učenika.

Aktivnost podrazumijeva ostvarivanje komunikacije sa roditeljima po sljedećim osnovama:

- sinhrono i asinhrono komunicira sa roditeljima u vezi sa organizacionim pitanjima (informacije o školskim propisima, događajima u školi, planu realizacije predviđenih aktivnosti, đачke ekskurzije, izostanci učenika, roditeljski sastanci i slično),
- komunicira sa roditeljima u vezi sa praćenjem napretka učenika.

### A.1.1.C Koristi digitalne tehnologije za komunikaciju sa kolegama unutar i/ili izvan iste ustanove i sa drugim zainteresiranim stranama.

Podrazumijevaju grupnu i individualnu komunikaciju sa kolegama po sljedećim osnovama:

- koristi digitalne tehnologije za sinhronu i asinhronu komunikaciju sa kolegama,
- koristi digitalne tehnologije za komunikaciju sa drugim zainteresiranim stranama koje su relevantne za obrazovne projekte i svakodnevni rad nastavnika.

#### Ishod učenja I.1

Koristi različite načine za digitalnu komunikaciju kako bi unaprijedio/la komunikaciju sa učenicima i radnim kolegama (npr. e-mail, blog, website, socijalne mreže).

#### Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Kombinuje osnovne kanale za digitalnu komunikaciju (npr. e-mail, Viber).	Kombinuje više različitih kanala za komunikaciju (npr. e-mail, Viber, socijalne mreže, blog, lična web stranica na kojoj postavlja obavještenja), prilagođava različite kanale, te sinhronu i asinhronu načine komunikacije da bi postigao/la bolju efikasnost u komunikaciji.	Argumentira kako se digitalne tehnologije efikasno koriste za komunikaciju u nastavničkom zanimanju.

## KI.2 Profesionalna saradnja

Kompetencija se odnosi na upotrebu digitalnih tehnologija u cilju komunikacije i angažiranja u saradnji sa drugim nastavnicima, dijeljenju i razmjeni znanja i iskustva, kao i zajedničkom inoviranju pedagoške prakse. Aktivnosti:

### AI.2.A Koristi digitalne tehnologije za zajednički rad sa drugim nastavnicima.

Uključuje:

- dijeli i razmjenjuje obrazovni sadržaj sa drugim nastavnicima unutar ustanove u cilju efikasnijeg organiziranja nastavnog procesa iz istog ili različitih predmeta,
- koristi digitalne tehnologije za razvoj, dijeljenje, razmjenu i objavljivanje obrazovnih sadržaja koji su dostupni široj stručnoj zajednici.

### AI.2.B Koristi profesionalne online mreže za zajednički rad.

Uključuje:

- koristi profesionalne mreže za zajednički rad u cilju istraživanja i razvoja inoviranih pedagoških praksi,
- koristi profesionalne mreže kao resurs za sopstveni profesionalni razvoj.

#### Ishod učenja I.2

Koristi digitalne tehnologije za saradnju sa kolegama unutar i izvan svoje odgojno-obrazovne ustanove u kojoj radi.



Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Razmjenjuje digitalne materijale povremeno s drugim kolegama putem digitalnih tehnologija.	<p>Radi zajedno sa kolegama iz svog kolektiva u digitalnim okruženjima koja omogućavaju saradnju ili podjelu zajedničkih digitalnih resursa.</p> <p>Razmjenjuje ideje i materijale sa kolegama unutar i izvan svoje organizacije, npr. unutar mreže koja okuplja profesionalce iz struke.</p>	Kreira ili rukovodi kreiranjem obrazovnih materijala i objavljuje ih preko interneta putem edukativnih portala, zajedno s drugim kolegama.

### KI.3 Refleksivna praksa

Kompetencija uključuje individualno i kolektivno promišljanje, kritičku procjenu i aktivno razvijanje vlastite digitalne pedagoške prakse, kao i prakse u okviru obrazovne zajednice. Podrazumijeva sljedeće aktivnosti:

#### A.1.3.A Kritički promišlja o sopstvenom korištenju digitalnih tehnologija u pedagoškoj praksi.

Navedena aktivnost uključuje:

- utvrđuje sopstvene nedostatke u digitalnim kompetencijama i pronalazi načine za unapređenje,
- traži i očekuje pomoć drugih za unapređenje sopstvene prakse,
- prepoznaje mogućnosti ciljane obuke u svrhu kontinuiranog profesionalnog razvoja,
- kontinuirano širi i pobošljava sopstveni repertoar upotrebe digitalnih tehnologija u svojoj pedagoškoj praksi.

#### A.1.3.B Aktivno podržava druge, sa ciljem poboljšanja pedagoške prakse obrazovne zajednice.

Navedena aktivnost uključuje:

- pomaže drugima u razvoju njihovih digitalnih pedagoških kompetencija,
- promišlja o politikama i praksama u vezi sa digitalnim tehnologijama i pruža kritičke povratne informacije, na organizacionom nivou,
- aktivno doprinosi daljnjem razvoju organizacijskih praksi, politika i vizija o korištenju digitalnih tehnologija.

#### Ishod učenja. I.3

Promišlja o razvoju sopstvene pedagoške prakse uz upotrebu digitalnih tehnologija.

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Koristi osnovne resurse za sticanje i unapređenje digitalnih vještina (npr. priručnici, online tutorijali, kursevi na YouTube...).	Koristi osnovne resurse za sticanje i unapređenje digitalnih vještina (npr. priručnici, online tutorijali, kursevi na YouTube i slično).  Raspravlja sa kolegama o načinima upotrebe digitalnih tehnologija u unapređenju obrazovne prakse.	Eksperimentiše, promišlja i vrednuje svrsishodnost upotrebe digitalne tehnologije u sopstvenoj praksi.

## KI.4 Digitalni kontinuirani razvoj

Kompetencija uključuje upotrebu digitalnih izvora i resursa za kontinuirani profesionalni razvoj.

Navedena aktivnost uključuje:

**AI.4.A Koristi internet za utvrđivanje odgovarajućih mogućnosti za osposobljavanje i sopstveni profesionalni razvoj.**

- koristi internet za unapređenje kompetencija specifičnih za nastavni predmet,
- koristi internet za učenje o novim pedagoškim metodama i strategijama,
- koristi internet za traženje i identifikaciju digitalnih izvora koji podržavaju profesionalni razvoj,
- razmjenjuje informacije u digitalnim profesionalnim zajednicama kao jednu od mogućnosti podrške ličnog profesionalnog razvoja,
- koristi

**AI.4.B Koristi digitalne tehnologije i okruženja za pružanje podrške u jačanju kompetencija drugih kolega**

### Ishod učenja I.4

Aktivno koristi digitalne izvore za kontinuirani profesionalni razvoj.

Tabela za formativno praćenje

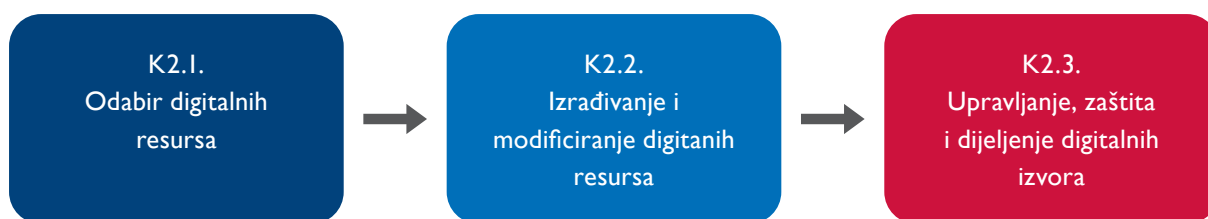
U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Rijetko ili sporadično koristi digitalne izvore za kontinuirani profesionalni razvoj; rijetko koristi mogućnosti pohađanja online treninga.	Redovno učestvuje u online obukama, treninzima i radionicama za kontinuirani profesionalni razvoj.	Ističe se po stručnosti i koristi digitalne tehnologije za pružanje mogućnosti osposobljavanja drugih kolega.

## Područje 2: Digitalni resursi

Među najveće prednosti upotrebe digitalnih tehnologija u obrazovanju spada bogatstvo obrazovnih resursa koji se mogu koristiti za učenje i podučavanje. Stoga je važno da nastavnici posjeduju kompetencije koje se odnose na pretraživanje, prepoznavanje, kritičku analizu i vrednovanje obrazovnih resursa koji najbolje odgovaraju ciljevima učenja, uzrastu i pojedinačnim potrebama učenika.

Nastavnici treba da budu upoznati sa autorskim pravima prilikom upotrebe, izmjene, dijeljenja resursa i zaštite osjetljivih sadržaja i podataka, kao što su digitalni testovi, učenički dosijei i ocjene.

Kompetencije 2. područja:



### K2.1 Odabir digitalnih resursa

Kompetencija podrazumijeva identificiranje, procjenjivanje i odabir digitalnih izvora za podršku i poboljšanje kvaliteta učenja i podučavanja. Uzima u obzir razmatranje specifičnih ciljeva učenja, kontekst, pedagoški pristup i pojedinačne potrebe učenika prilikom odabira digitalnih izvora i planiranja njihove upotrebe. Navedeno podrazumijeva sljedeće aktivnosti:

#### A2.1.A Koristi različite strategije pretraživanja digitalnih resursa za učenje i podučavanje.

Aktivnost uključuje:

- koristi različite internetske servise za efikasno pretraživanje interneta (Google, naprimjer),
- bira prikladne digitalne izvore za podučavanje i učenje, uzimajući u obzir specifični kontekst učenja i cilj učenja.

#### A2.1.B Kritički procjenjuje vjerodostojnost i pouzdanost digitalnih izvora i resursa.

- razmatra aspekte mogućih restrikcija u upotrebi digitalnih resursa (naprimjer, prava intelektualne svojine, tehnički zahtjevi, dostupnost i sl),
- razlikuje komercijalne i nekomercijalne internetske servise za pružanje podrške nastavnim aktivnostima,
- procjenjuje upotrebnu vrijednost resursa prema potrebama nastavnog procesa i kompetencijama učenika,
- vrednuje kvalitet informacija dostupnih na internetu prema raznim kriterijima (pouzdanost internetskog sajta i izdavača informacija, ažuriranost informacija, pristrasnost i sl).

### Ishod učenja 2.1

Koristi različite internetske sajtove i strategije pretraživanja po internetu.

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Koristi jednostavne strategije pretraživanja interneta za prepoznavanje digitalnog sadržaja relevantnog za poučavanje i učenje.	Koristi strategije pretraživanja na osnovu dobivenih rezultata; filtrira rezultate u cilju odabira odgovarajućih resursa, koristeći jasno definirane kriterije.  Procjenjuje pouzdanost digitalnih izvora i njihovu prikladnost za grupe učenika. Postavlja specifične ciljeve učenja.	Koristi i prilagođava strategije pretraživanja, kao što su pretraživanje i filtriranje po licenci, tipovima datoteka, datumu, povratnim informacijama korisnika, itd.  Pronalazi aplikacije koje bi učenicima mogle koristiti. Redovno savjetuje i druge kolege i preporučuje im odgovarajuće resurse i načine kako da do njih dođu.

## K2.2 Izrada i modifikacija digitalnih resursa

Ova kompetencija podrazumijeva izradu novih ili izmjene i nadogradnju postojećih obrazovnih resursa (tamo gdje je to dopušteno). Prilikom dizajniranja digitalnih izvora i planiranja njihove upotrebe, uključuje promišljanje o specifičnim ciljevima učenja, kontekstu, pedagoškom pristupu i grupama učenika. Podrazumijeva sljedeće aktivnosti:

### A2.2.A Izrađuje nove i modificira postojeće obrazovne digitalne sadržaje

- samostalno ili u saradnji sa kolegama izrađuje nove obrazovne digitalne sadržaje,
- prilagođava i mijenja postojeće digitalne sadržaje (tamo gdje je to dopušteno) prema specifičnim potreba nastavnog procesa,
- kombinira različite digitalne sadržaje u smislene i upotrebljive cjeline,
- razlikuje različite vrste dozvola za korištenje obrazovnih digitalnih resursa.

### A.2.2.B Planira i modificira nastavne strategije u skladu sa upotrebom digitalnih sadržaja

- razmatra specifične ciljeve učenja, kontekst, pedagoški pristup i grupe učenika prilikom prilagođavanja ili izrade digitalnih sadržaja.

## Ishod učenja 2.2

Kreira sopstvene digitalne resurse i modifikuje postojeće da bi ih prilagodio svojim potrebama.

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
<p>Koristi osnovne alate za izradu digitalnog sadržaja (programi za obradu teksta, tabela i prezentacija).</p> <p>Kreira digitalne prezentacije za potrebe nastave.</p>	<p>Kreira ili modificira digitalne sadržaje različitih formata (kombinaciju teksta, tabela, slika, audio i video zapisa) i koristi ih u nastavnom procesu za razne svrhe.</p>	<p>Koristi različite digitalne alate za kreiranje interaktivnih i multimedijalnih sadržaja.</p> <p>Kreira sadržaje različitih formata, prilagođavajući ih svojim učenicima.</p>

## K2.3 Upravljanje, zaštita i dijeljenje digitalnih izvora

Ova kompetencija podrazumijeva organizovanje digitalnog sadržaja i isporuku digitalnog sadržaja učenicima, te, po potrebi, roditeljima i drugim nastavnicima. Uključuje efikasnu zaštitu osjetljivog digitalnog sadržaja, uz poštivanje autorskih prava i pravilnu primjenu politike privatnosti. Kompetencija uključuje i razumijevanje upotrebe licenci za otvoren pristup obrazovnim izvorima. Podrazumijeva sljedeće aktivnosti:

### A2.3.A Dijeli digitalne resurse pomoću različitih digitalnih servisa i platformi.

Može da uključuje:

- dijeli digitalne resurse kao prilog uz e-mail,
- dijeli digitalne resurse putem linka (naprimjer, prema resursima na Google Drive, Dropboxu, ili nekom drugom cloud servisu),
- dijeli digitalne resurse putem društvenih mreža, bloga ili web stranice.

### A2.3.B Poštuje prava intelektualne svojine na digitalnim resursima.

Uključuje:

- poštuje moguća ograničenja autorskih prava na upotrebu, ponovnu upotrebu i izmjenu digitalnih izvora,
- referiše se na odgovarajuće izvore prilikom dijeljenja ili objavljivanja resursa zaštićenih autorskim pravima,
- definira uslove korištenja i licenci za korištenje novokreiranih resursa.

### A2.3.C Preduzima mjera za zaštitu osjetljivih podataka i resursa.

Uključuje:

- preduzima mjere zaštite osjetljivih učeničkih podataka (lični podaci, ocjene, interna zapažanja praćenja napretka učenika),
- definira nivo pristupa i preduzima mjere za zaštitu administrativnih podataka.

## Ishod učenja 2.3

Upravlja i dijeli digitalne resurse i preduzima mjere zaštite digitalnih podataka.

Tabela za formativno praćenje

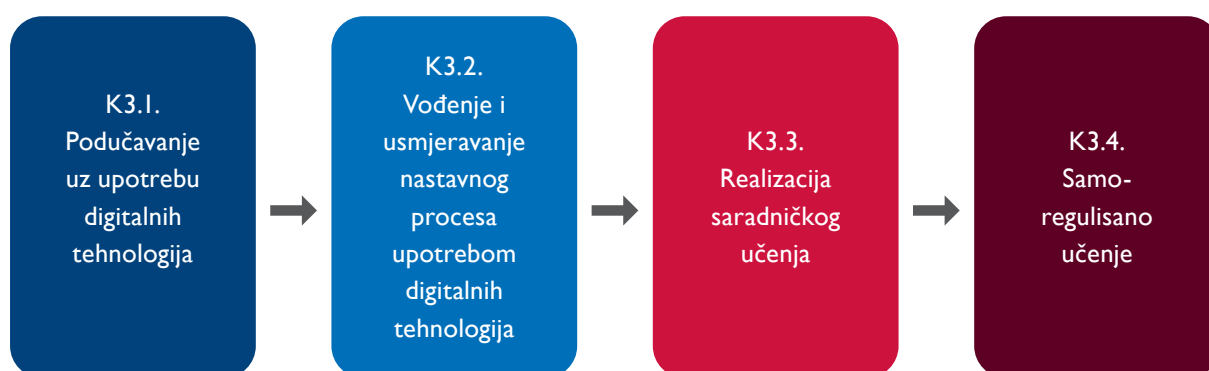
U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
<p>Koristi osnovne servise za isporuku sadržaja (naprimjer, prilog uz e-mail).</p> <p>Vodi računa samo o zaštiti osnovnog skupa povjerljivih podataka (lozinke, bankovni računi i sl).</p>	<p>Koristi različite servise za isporuku i dijeljenje sadržaja (Google Drive, Dropbox ili neki drugi cloud servis).</p> <p>Koristi šifre za pristup fajlovima koji sadrže privatne podatke i složene vidove zaštite, kao što su česte izmjene i upotreba veoma komplikovanih lozinke.</p>	<p>Kreira cjelovite repozitorije digitalnih sadržaja i osigurava pristup sadržaju učenicima i drugim nastavnicima.</p> <p>Dodjeljuje odgovarajuće licence i definiše pravila korištenja kreiranog obrazovnog materijala.</p>

### Područje 3: Nastava i učenje

Ovo područje kompetencija uključuje upotrebu digitalnih tehnologija u samom procesu nastave, učenja i podučavanja. Osnovna kompetencija se odnosi na sam proces podučavanja. Uključuje osmišljavanje i planiranje načina upotrebe digitalnih tehnologija u pripremi nastavnog procesa, kao i konkretnu primjenu u realizaciji nastave, tj. na samom času. Digitalne tehnologije treba koristiti u cilju usmjeravanja procesa učenja na učenika, gdje nastavnik preuzima ulogu mentora ili voditelja procesa učenja, dok učenici preuzimaju glavnu ulogu u samom procesu, samostalno ili u grupama radeći na ispunjenju ishoda učenja.

Digitalno kompetentni nastavnici ne koriste samo već postojeće, već osmišljavaju i nove načine upotrebe digitalnih tehnologija u procesu učenja. Oni iniciraju i prate procese individualnog učenja, vršnjačkog/saradničkog učenja, dajući učenicima odgovarajuću podršku i puštajući ih da uče svojim tempom i onim metodama koje im najviše odgovaraju.

Kompetencije trećeg područja:



#### K3.1 Podučavanje uz upotrebu digitalnih tehnologija

Kompetencija uključuje važne aktivnosti koje su vezane za planiranje nastavnog procesa i primjenu digitalnih tehnologija, izvora i materijala u procesu podučavanja. Cilj upotrebe digitalnih tehnologija i drugih rješenja

treba da bude poboljšanje kvaliteta nastavnog procesa. Digitalne tehnologije nastavniku omogućavaju da eksperimentiše i razvija nove oblike podučavanja, kao i da dobivena saznanja primjenjuje u cilju inoviranja i poboljšanja pedagoške prakse. Podrazumijeva sljedeće aktivnosti:

#### A3.1.A Koristi digitalne tehnologije u samoj učionici.

Uključuje:

- upotrebu digitalnih uređaja kao podršku podučavanju (pametne table, digitalne prezentacije, korištenje animacija, simulacija i slično),
- struktuirati tok časa na način da koristi različite aktivnosti (učenika i nastavnika) koje uključuju digitalne tehnologije (računarska izračunavanja).

#### A3.1.B Koristi virtuelno okruženje za učenje i podučavanje.

- upravlja digitalnim servisima (naprimjer, alatima za učenje na daljinu) za postavljanje sesija učenja, aktivnosti i interakcije sa učenicima,
- struktuirati i organizira digitalni obrazovni materijal u virtuelnom okruženju za učenje,
- stvara preduslove za zajednički rad, komunikaciju i interakciju u virtuelnom okruženju za učenje koji podstiču kreativnost učenika.

#### A.3.1.C Analizira efikasnost i adekvatnost rada u virtuelnom okruženju.

- razmatra u kojoj mjeri i kako upotreba digitalnih tehnologija utiče na kvalitet nastavnog procesa,
- razmatra efikasnost i adekvatnost upotrebe strategija i metoda koje koriste digitalne tehnologije i prilagođava ih u cilju poboljšanja nastavnog procesa,
- eksperimentira i razvija nove oblike i metode podučavanja koje se oslanjaju na digitalne tehnologije.

#### Ishod učenja 3.1

Analizira načine upotrebe i koristi digitalne tehnologije u nastavi, kako bi one zaista pomogle u nastavnom procesu.

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Koristi osnovnu tehniku koja je dostupna u učionici (naprimjer: PPT koju prikazuje putem projektora i video - bima).	Koristi digitalne tehnologije tokom časa sa ciljem podsticanja različitih sposobnosti učenika (naprimjer, u odnosu na različite nivoe postignuća) i da učini nastavu interesantnijom (npr. poveća aktivno učestvovanje učenika).  Upravlja integracijom digitalnih sadržaja (videozapisa ili interaktivnih aktivnosti) u procese učenja i podučavanja.	Ciljano koristi digitalne alate kako bi odgovorio na različite potrebe učenika dok rade na određenim zadacima.  Uključuje i digitalne pomoćne tehnologije za učenje učenika sa teškoćama u razvoju, po potrebi i u skladu sa mogućnostima.  Preispituje djelotvornost i revidira strategije podučavanja koje koriste digitalne tehnologije, s ciljem poboljšanja nastavnog procesa.

## K3.2 Vođenje i usmjeravanje nastavnog procesa upotrebom digitalnih tehnologija

Ova kompetencija uključuje primjenu digitalnih tehnologija i servisa u cilju ostvarivanja kvalitetnije interakcije sa učenicima na samom času i izvan njega. Podrazumijeva pružanje pravovremene i ciljane podrške učenicima. Uključuje sljedeće aktivnosti:

### A3.2.A Koristi digitalne alate za komunikaciju sa učenicima koja je vezana za nastavni proces.

- koristi komunikacione servise za obezbjeđivanje brzih i blagovremenih odgovora na pitanja i nedoumice učenika, koja su, naprimjer, vezana za domaće zadatke,
- osmišljava aktivnosti učenja u digitalnom okruženju, vodeći računa o potrebama učenika za pružanjem dodatnih pojašnjenja ili smjernica za kvalitetniji rad,
- komunicira sa učenicima u digitalnim okruženjima predviđenim za zajednički rad (naprimjer, diskusioni forumi).

### A3.2.B Koristi digitalne tehnologije za nadgledanje i praćenje napretka učenika.

- prati napredak učenika u učionici pomoću digitalnih tehnologija i usmjerava učenike po potrebi,
- prati napredak učenika u procesu učenja na daljinu pomoću digitalnih tehnologija; usmjerava učenike po potrebi, uz pravovremene intervencije i podsticanje da sami utiču na sopstveni napredak u učenju,
- eksperimentira i razvija nove oblike i metode praćenja učeničkog napretka, koje se oslanjaju na digitalne tehnologije.

### Ishod učenja 3.2

Prati učeničke aktivnosti i učeničku interakciju u digitalnim okruženjima koje koriste za zajednički rad.

#### Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Koristi digitalne tehnologije (npr. e-poštu ili chat) kako bi odgovorio na pitanja učenika ili razriješio nedoumice koje imaju, npr. vezano za domaću zadaću.	Koristi digitalna okruženja za zajednički rad i redovnu komunikaciju sa učenicima u vezi sa nastavnim procesom (npr. Google Classroom, Microsoft Teams, Moodle i slično), uz praćenje učeničkog napretka	Kontroliše redovno sve aktivnosti unutar okruženja za zajednički rad, interveniše kada je potrebno i komentarima usmjerava zajednički rad učenika.

## K3.3 Realizacija saradničkog učenja

Ova kompetencija podrazumijeva primjenu digitalnih tehnologija u cilju kvalitetnije saradnje među učenicima. Preciznije, kompetencija podrazumijeva efikasnu upotrebu digitalnih tehnologija za sistemsku podršku realizaciji zadataka u saradničkom okruženju, poboljšanje komunikacije, saradnje i saradničke izgradnje znanja. Uključuje sljedeće aktivnosti:

### A3.3.A Koristi digitalne tehnologije u cilju omogućavanja i podrške konceptu saradničkog učenja.

- koristi digitalne uređaje, digitalne resurse ili strategije zasnovane na upotrebi digitalnih tehnologija kao podršku saradničkom učenju,
- implementira aktivnosti saradničkog učenja u digitalnom okruženju (naprimjer, koristi blog, Wiki i sisteme za učenje na daljinu da podrži saradničko učenje),
- koristi digitalne tehnologije za podršku razmjeni saznanja između učenika.



### A3.3.B Prati i rukovodi procesom saradničkog učenja upotrebom digitalnih tehnologija.

- prati i usmjerava učenike u procesu saradničkog učenja u digitalnom okruženju,
- stimulira učenike da rezultate zajedničkog rada prezentiraju u digitalnom okruženju i pruža pomoć učenicima po potrebi,
- primjenjuje digitalne tehnologije u svrhu vršnjačkog vrednovanja i podrške vršnjačkom učenju u digitalnom okruženju,
- eksperimentira i razvija nove oblike i metode saradničkog učenja u digitalnom okruženju.

### Ishod učenja 3.3

Koristi digitalne tehnologije u organizaciji saradničkog učenja ili zajedničkih učeničkih projekata.

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Podstiče učenike da digitalnim tehnologijama olakšaju i/ili poboljšaju kvalitet procesa saradničkog učenja, npr. upotrebom interneta za pronalaženje obrazovnih resursa ili predstavljanjem rezultata digitalno.	Podstiče učenike da redovno razmjenjuju iskustva putem online platformi i postavljaju rezultate svojih istraživanja na zajednički dijeljeni online prostor.	Upravlja različitim aktivnostima saradničkog učenja u kojima učenici koriste različite tehnologije, redovno razmjenjuju iskustva putem online platformi i postavljaju rezultate svojih istraživanja na zajednički dijeljeni online prostor.  Koristi digitalne tehnologije za vršnjačko vrednovanje i kao podršku učenicima dok upravljaju svojim učenjem i učenjem sa vršnjacima.

### K3.4 Samoregulirano učenje

Kompetencija podrazumijeva davanje podrške samoreguliranom učenju pomoću digitalnih tehnologija. Nastavnik omogućava učenicima da planiraju, prate i promišljaju o vlastitom učenju, pružaju dokaze o napretku, dijele nove spoznaje i osmišljavaju kreativna rješenja. Uključuje sljedeće aktivnosti:

#### A3.4.A Koristi digitalne tehnologije za podršku samoregulisano učenje.

- koristi digitalne platforme (blogovi, dnevnik, kalendari i drugi alati za planiranje rasporeda) kako bi učenici mogli da planiraju svoje učenje,
- koristi digitalne platforme kako bi omogućio učenicima da prikažu dokaze o napretku (naprimjer, pomoću video ili audio zapisa ili fotografija),
- primjenjuje digitalne servise poput e-portfolija ili učeničkih internetskih stranica kako bi učenici mogli zapisivati i objaviti rezultate svog rada,
- primjenjuje digitalne tehnologije kako bi učenici mogli promišljati o procesu sopstvenog učenja i napretka, kao i provesti samovrednovanje svog rada.

### Ishod učenja 3.4

Koristi digitalne tehnologije da učenicima omogući da planiraju, dokumentuju i prate svoje učenje.

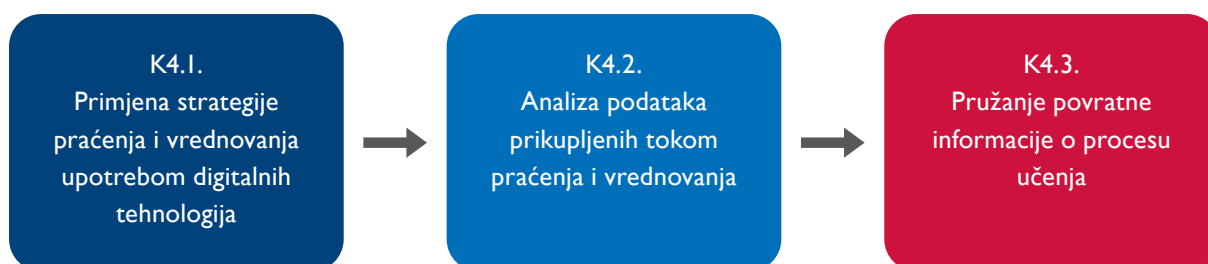
Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Podstiče učenike na upotrebu digitalnih tehnologija kako bi sebi olakšali samostalan rad dok traže informacije ili predstavljaju rezultate.	<p>Podstiče učenike da koriste neke vidove za refleksiju i samoprocjenu, kao što su online testovi za samoprocjenu ili kvizovi.</p> <p>Podstiče učenike da prikažu dokaze o napretku (naprimjer, pomoću video ili audio zapisa ili fotografija).</p>	<p>Koristi digitalne tehnologije ili okruženja poput e-portfolija, blogova, dnevnika, kalendara i drugih alata za planiranje rasporeda, kako bi omogućio učenicima upravljanje i zapisivanje svih faza učenja, (npr. planiranje, pronalaženje informacija, zapisivanje rezultata, promišljanje i samovrednovanje).</p> <p>Pomaže učenicima u razvoju, primjeni i reviziji odgovarajućih kriterija za samovrednovanje uz podršku digitalnih tehnologija.</p>

## Područje 4: Praćenje i vrednovanje

Ovo područje digitalnih kompetencija se odnosi na podršku procesu praćenja i vrednovanja učeničkih postignuća uz pomoć digitalnih tehnologija. Uključuje kompetencije nastavnika koje su u vezi sa mogućnostima unapređenja postojećih strategija praćenja i vrednovanja, kao i razvoj novih strategija praćenja i vrednovanja koje koriste dobrobiti digitalnih tehnologija. Pored navedenog, upotreba digitalnih tehnologija u praćenju i vrednovanju rezultira i širokim skupom podataka o načinu učenja svakog učenika. Podaci se mogu dalje koristiti za detaljne analize načina učenja, brzini napretka, uspjehu u učenju, dostizanju pojedinačnih ishoda učenja ili grupa ishoda učenja, kao i drugih saznanja o učeničkom ponašanju. Istovremeno, čuvanje informacija o učeničkom napretku u digitalnom obliku može olakšati pružanje povratnih informacija, kao i vrednovanje i prilagođavanje sopstvenih strategija podučavanja.

Područje uključuje sljedeće kompetencije:



### K4.1 Primjena strategije praćenja i vrednovanja upotrebom digitalnih tehnologija

Kompetencija podrazumijeva primjenu digitalnih tehnologija u cilju unapređenja formativnog i sumativnog praćenja i vrednovanja. Omogućava i raznovrsnost u odabiru odgovarajućih strategija za praćenje, vrednovanje i postizanje boljih rezultata u smislu kvalitetnijeg praćenja učeničkog napretka.

Uključuje sljedeće aktivnosti:

#### A4.1.A Koristi digitalne alate za lakše praćenje i vrednovanje.

- primjenjuje digitalne alate za praćenje i vrednovanje procesa učenja i prikuplja informacije o napretku učenika,
- primjenjuje digitalne tehnologija za unapređenje strategija formativnog praćenja i vrednovanja (upotrebom online testova, kvizova, interaktivnih upitnika ili drugih alata za formativno praćenje),
- primjenjuje digitalne tehnologije za unapređenje strategija sumativnog praćenja i vrednovanja (putem testova, platformi za predaju seminarskih radova, upotrebom audio ili video zapisa, simulacija i slično).

#### A4.1.B Procjenjuje mogućnost upotrebe različitih oblika, strategija, metoda i tehnika praćenja i vrednovanja.

- primjenjuje digitalne tehnologije u cilju pružanja mogućnosti učenicima da svoje zadatke predaju putem digitalnih servisa, a rezultate vrednovanja čuvaju u e-portfoliju,
- prepoznaje prednosti i nedostatke različitih oblika, strategija, metoda i tehnika praćenja i vrednovanja; selektuje ih i prilagođava u skladu sa tim.

### Ishod učenja 4.1

Koristi digitalne alate pri primjeni strategija za praćenje i vrednovanje učeničkih postignuća:

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Koristi osnovne digitalne alate za procjenu učeničkih postignuća (naprimjer, gotove online kvizove, ankete).	Prilagođava postojeće forme sopstvenim potrebama za procjenu postignuća u digitalnom okruženju (naprimjer, prepravlja online testove i prilagođava ih potrebama svojih učenika).	Koristi različite digitalne alate za procjenu učeničkih postignuća i samostalno kreira testove u digitalnom okruženju na platformama za upravljanje učenjem.  Kritički sagledava primjenu digitalnih tehnologija u svrhu praćenja i vrednovanja i, u skladu s tim, prilagođavaa strategije i metode koje koristi.

## K4.2 Analiza podataka prikupljenih tokom praćenja i vrednovanja

Kompetencija podrazumijeva osviještenost nastavnika o tome da digitalna okruženja generišu podatke o aktivnosti učenika i pružaju informacije o učenju i poučavanju. Uključuje generisanje, sakupljanje, struktuiranje, kritičku analizu i tumačenje podataka prikupljenih upotrebom digitalnih tehnologija o aktivnostima i napretku učenika, u cilju dobivanja novih informacija o procesu učenja i podučavanja.

Uključuje sljedeće aktivnosti:

#### A4.2.A Generiše, sakuplja i struktuiraa podatke o aktivnostima i uspjehu učenika.

- osmišljava i primjenjuje procese koji generišu podatke o učeničkim aktivnostima i njihovom uspjehu
- primjenjuje digitalne tehnologije u cilju prikupljanja, struktuiranja, upoređivanja i sažimanja podataka o napretku učenika.

#### A4.2.B Analizira i tumači dostupne podatke o aktivnosti i napretku učenika.

- koristeći digitalne tehnologije, analizira i tumači dostupne podatke o aktivnostima i napretku učenika, uključujući podatke dobivene primjenom digitalnih tehnologija,
- kombinira i evaluira različite izvore podataka o uspjehu i napretku učenika,
- kritički procjenjuje dostupne podatke u cilju sticanja više informacija o procesu učenja i podučavanja.

#### Ishod učenja 4.2

Analizira i tumači dostupne podatke o učeničkim postugnućima.

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Evaluira samo osnovne podatke o učeničkim postignućima kako bi učenicima mogao pružiti odgovarajuću povratnu informaciju.	Analizira učeničke aktivnosti i ponašanje, kako bi identifikovao učenike kojima je potrebna dodatna podrška.	Sistematično analizira sve raspoložive podatke i blagovremeno interveniše u cilju pružanja dodatne podrške učenicima.

### K4.3 Obezbeđivanje povratne informacije o procesu učenja

Kompetencija uključuje primjenu digitalnih tehnologija kako bi nastavnik pravovremeno proslijedio ciljanu povratnu informaciju o uspjehu procesa učenja. Nastavnik prilagođava strategije podučavanja i pruža podršku učenicima na osnovu podataka prikupljenih pomoću digitalnih tehnologija. Učenicima i roditeljima se omogućava da lakše razumiju postignute rezultate, ali i izazove u procesu učenja, te da na taj način donose odgovarajuće odluke u cilju jačanja kvaliteta samog procesa.

Uključuje sljedeće aktivnosti:

#### A4.3.A Primjenjuje digitalne tehnologije za pružanje povratnih informacija učenicima.

- primjenjuje digitalne tehnologije za procjenjivanje i pružanje povratnih informacija u slučaju zadataka rješanih i/ili predanih elektronskim putem,
- primjenjuje digitalne sisteme za vrednovanje učeničkih postignuća, kako bi na efikasan način obezbijedio povratnu informaciju učenicima,
- primjenjuje digitalne tehnologije u cilju davanja individualnih povratnih informacija učenicima i pružanja individualne podrške svakom učeniku.

#### A4.3.B Omogućava učenicima da sami evaluiraju i tumače rezultate vrednovanja.

- omogućava učenicima da sami evaluiraju i tumače rezultate formativnog i sumativnog vrednovanja, samovrednovanja i vršnjačkog vrednovanja,
- pomaže učenicima da uoče područja u kojima žele ili trebaju da dodatno napreduju i pomaže im oko izrade plana učenja kako bi to postigli,
- koristi digitalne tehnologije kako bi učenici i/ ili roditelji mogli stalno biti u toku s napretkom koji učenici ostvaruju, te kako bi mogli na temelju dostupnih informacija odlučivati o prioritetima učenja, izbornim predmetima ili budućem studiju.

#### Ishod učenja 4.3

Koristi digitalne tehnologije da obezbijedi pravovremenu i korisnu povratnu informaciju učenicima i roditeljima:

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Obezbeđuje učenicima i roditeljima povratnu informaciju putem osnovnih alata za komunikaciju (e-mail, Viber).	Koristi digitalne tehnologije za ocjenjivanje i pružanje povratnih informacija u slučaju zadataka rješavanih i/ili predanih elektronskim putem.  Omogućava učenicima i/ili roditeljima pristup informacijama o učeničkom napretku, pomoću digitalnih tehnologija.	Prilagođava načine podučavanja, praćenja i vrednovanja u skladu s podacima prikupljenim pomoću digitalnih tehnologija.  Pruža individualizovane povratne informacije i različite oblike podrške učenicima na osnovu podataka prikupljenih putem digitalnih tehnologija.

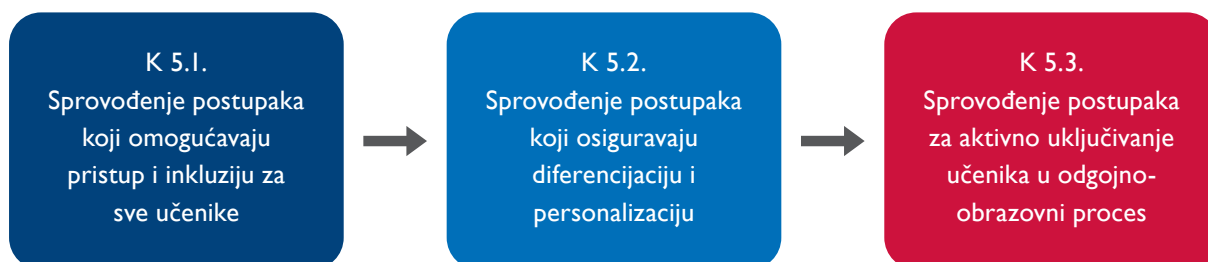
## Područje 5: Osnajivanje učenika

Ovo područje kompetencija obuhvata mogućnosti upotrebe digitalnih tehnologija u cilju podrške pedagoškim strategijama usmjerenim na učenika. Digitalne tehnologije u nastavnom procesu omogućavaju aktivno uključivanje učenika u sam proces učenja i vladanje tim procesom.

Digitalne tehnologije u nastavi treba da koriste aktivnom uključivanju učenika u istraživanje, eksperimentiranje različitim opcijama ili rješenjima, uspostavljanje poveznica između različitih, često i suprotstavljenih ideja, osmišljavanje kreativnih rješenja, njihovo prezentiranje drugima i promišljanje o sopstvenom procesu učenja. Digitalne tehnologije doprinose i podsticanju različitih načina podučavanja i personalizaciji učenja, jer mogu da ponude aktivnosti učenja prilagođene svakom pojedinom učeniku i njegovom nivou kompetencija, interesu, potrebama i tempu učenja.

Kada se govori o ograničenjima pristupa određenim digitalnim rješenjima (bilo da je riječ o hardverskim ili softverskim ograničenjima), treba voditi računa da se upotrebom digitalnih tehnologija ne povećavaju postojeće nejednakosti (npr. u dostupnosti digitalnih tehnologija ili različitim digitalnim vještinama učenika), već treba osigurati pristupačnost svim učenicima, uključujući i onima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama.

Ovo područje uključuje sljedeće kompetencije:



## K5.1 Sprovođenje postupaka koji omogućavaju pristup i inkluziju za sve učenike

Ova kompetencija uključuje osiguravanje pristupa izvorima, materijalima i aktivnostima svim učenicima, bez obzira na njihove eventualne specifične odgojno-obrazovne potrebe. Kompetentan nastavnik brine o očekivanjima učenika, njihovim sposobnostima, predrasudama, zabudama i drugim iskustvima koja o digitalnim tehnologijama učenici stižu u svakodnevnom životu. Zbog toga je važan i pravovremeni odgovor nastavnika na eventualne situacija kada je ugrožen integritet učenika zbog nemogućnosti adekvatnog pristupa ili uključivanja u upotrebu digitalnih tehnologija u nastavnom procesu.

Uključuje sljedeće aktivnosti:

### K5.1.A Osigurava ravnopravan pristup digitalnim tehnologijama i resursima, bez obzira na eventualne specifične potrebe svakog učenika.

- osigurava svim učenicima ravnopravan pristup digitalnim tehnologijama koje se koriste u nastavnom procesu,
- bira i primjenjuje pedagoške strategije koje odgovaraju učeničkim sposobnostima i vještinama.

### K5.1.B Osigurava pomoćne tehnologije i sagledava potencijalna pitanja pristupa i inkluzije u skladu sa potrebama učenika kojima je potrebna dodatna podrška u nastavi.

- analizira i prilagođava digitalne tehnologije i strategije (naprimjer, pomoćne tehnologije koje olakšavaju lakši pristup informacijama), namijenjene učenicima kojima je potreba posebna podrška (npr. učenici s tjelesnim ili mentalnim ograničenjima; učenici s poremećajima učenja),
- analizira potencijalna pitanja i probleme oko pristupa prilikom odabira, izmjene ili proizvodnje digitalnog sadržaja i pruža mogućnosti izbora alternativnih alata za one učenike kojima je to neophodno,
- koristi principe dizajna za olakšanje pristupa resursima i digitalnom okruženju koje se koristi u nastavi.

### K5.1.C Analizira prikladnost provedenih mjera za olakšavanje i poboljšanje kvaliteta pristupa i prilagođava strategije podučavanja u skladu sa tim.

#### Ishod učenja 5.1

Analizira potencijalne probleme sa kojima bi se učenici mogli susresti prilikom rada u digitalnom okruženju.

#### Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Analizira različite mogućnosti i potrebe učenika koje utiču na način kako se tehnologija koristi. Bira samo one zadatke koji ne podrazumijevaju visok nivo poznavanja digitalnih tehnologija od strane učenika.	Prilikom odabira zadataka koji podrazumijevaju digitalne vještine učenika, razmatra potencijalne probleme sa kojima se učenici mogu sresti i pravi plan njihovog prevazilaženja (naprimjer, problem oko pristupa podacima na internetu, nepoznavanje rukovanja kompjuterskim alatima, hardverski zahtjevi elektronskog uređaja i slično).	Bira pedagoške strategije prilagođene radnom okruženju učenika: ograničenom vremenu koje imaju na raspolaganju, vrsti dostupnih uređaja, itd. Rješava teškoće vezane za dostupnost koje se mogu javiti pri odabiru, prilagođavanju ili izradi digitalnih izvora i materijala te osigurava alternativne alate ili pristupe kojima će se teškoće premontiti. Koristi digitalne asistivne tehnologije kako bi obezbijedio pristupačnost pojedinim učenicima, npr. onima s oštećenjima vida ili sluha.

## K5.2 Sprovođenje postupaka koji osiguravaju diferencijaciju i personalizaciju

Kompetencija podrazumijeva sposobnost nastavnika da digitalne tehnologije upotrebljava kao koristan mehanizam za ispunjenje specifičnih potreba svakog učenika i kako bi se svakom učeniku omogućili što bolji uslovi za napredovanje u odgojno-obrazovnom procesu. Digitalne tehnologije učenicima treba da pruže mogućnost napretka na različitim nivoima i različitom brzinom, imajući u vidu individualnost svakog učenika.

Uključuje sljedeće aktivnosti:

### A.5.1.A Bira i primjenjuje one digitalne tehnologije koje na najbolji način odgovaraju zahtjevima svakog učenika.

- bira i primjenjuje digitalne tehnologije koje odgovaraju individualnim potrebama učenika sa poteškoćama u pohađanju odgojno-obrazovnog procesa (disleksija, poremećaj pažnje, psiho-motoričke poteškoće i sl),
- bira i primjenjuje digitalne tehnologije koje odgovaraju individualnim potrebama nadarenih učenika.

### A.5.1.B Osmišljava i provodi specifične strategije učenja koje odgovaraju individualnim potrebama svakog učenika.

- osmišljava, bira i provodi različite aktivnosti učenja u digitalnom okruženju, vodeći računa da učenici slijede različite mogućnosti učenja, da uče na različitim nivoima i različitom brzinom,
- izrađuje individualizirane planove učenja koji su potpomognuti digitalnim tehnologijama.

## Ishod učenja 5.2

Koristi digitalne tehnologije da omogući učenicima individualne mogućnosti za napredak u učenju.

### Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Učenicima ponekad preporučuje specifičan materijal u digitalnom obliku, koji je prilagođen njihovom nivou postignuća.	Koristi različite digitalne tehnologije koje prilagođava potrebama, razini, brzini i preferencijama učenika. Bira neke aktivnosti učenja, kao što su kvizove ili igre, koje učenici mogu riješiti različitom brzinom, ili ih rješavaju na različitim nivoima složenosti.	Upotrebom digitalnih tehnologija, sistematski prilagođava svoje podučavanje da bi ga povezao sa individualnim potrebama i interesovanjima svakog učenika.  Izrađuje personalizirane planove učenja koji omogućavaju svakom učeniku da slijedi vlastite potrebe i preferencije pomoću odgovarajućih digitalnih izvora i materijala, zajedno s drugim učenicima i/ili roditeljima.

## K5.3 Sprovođenje postupaka za aktivno uključivanje učenika u odgojno-obrazovni proces

Jedna od najvećih prednosti uvođenja digitalnih tehnologija je povećanje mogućnosti učenika da aktivno učestvuju u nastavnom procesu.

Ova kompetencija podrazumijeva sposobnost nastavnika da primijenom digitalnih tehnologija podstakne aktivno i kreativno učenje učenika. Uključuje kombiniranje onih pedagoških strategija koje podstiču transverzalne vještine učenika (vještine učenika da “povezuju” gradivo), suštinsko promišljanje, kreativnost i kritički odnos

prema naučenom. Podrazumijeva rad u kreativnim okruženjima, uz mogućnost stalnog dodira sa realnim problemima i povezivanje učeničkih iskustava iz realnog života sa temama, sadržajem, ciljevima i ishodima učenja u školskom okruženju.

Uključuje sljedeće aktivnosti:

#### A5.3.A Primjenjuje digitalne tehnologije za aktivno učestvovanje učenika u nastavnom procesu.

- primjenjuje digitalne tehnologije za prikazivanje elemenata učenja na atraktivan i za učenike motivirajući način (naprimjer, pomoću videozapisa, animacija i slično),
- koristi strategije podučavanja u digitalnom okruženju koje podstiču aktivnu ulogu učenika (interaktivne aplikacije, kvizovi i slično),
- usmjerava učenike da aktivno i ispravno koriste digitalne tehnologije u procesu samostalnog i grupnog učenja,
- koristi digitalne alate koji omogućavaju detaljnu analizu postavki, postupka pronalaženja rješenja zadatka, u smislu podešavanja početnih uslova, parametara i koraka u rješavanju, a u cilju temeljitijeg istraživanja strukture samog problema,
- koristi digitalne alate koji omogućavaju detaljnu analizu postavki i postupaka realizacije eksperimenta, u smislu podešavanja početnih uslova, parametara i toka realizacije eksperimenta u cilju temeljnijeg istraživanja strukture samog problema.

#### A.5.3.B Bira digitalne tehnologije u cilju podsticanja aktivnog učenja.

- bira odgovarajuće digitalne tehnologije koje na najbolji način podstiču aktivno učenje učenika u određenom kontekstu, ili u smjeru ostvarivanja ciljeva učenja,
- kritički promišlja o tome koja digitalna rješenja imaju pozitivan efekat i podstiču aktivno učenje, uzimajući u obzir prednosti i nedostatke pojedinačnih digitalnih rješenja.

### Ishod učenja 5.3

Koristi digitalne tehnologije u cilju podsticanja učenika na aktivno učenje.

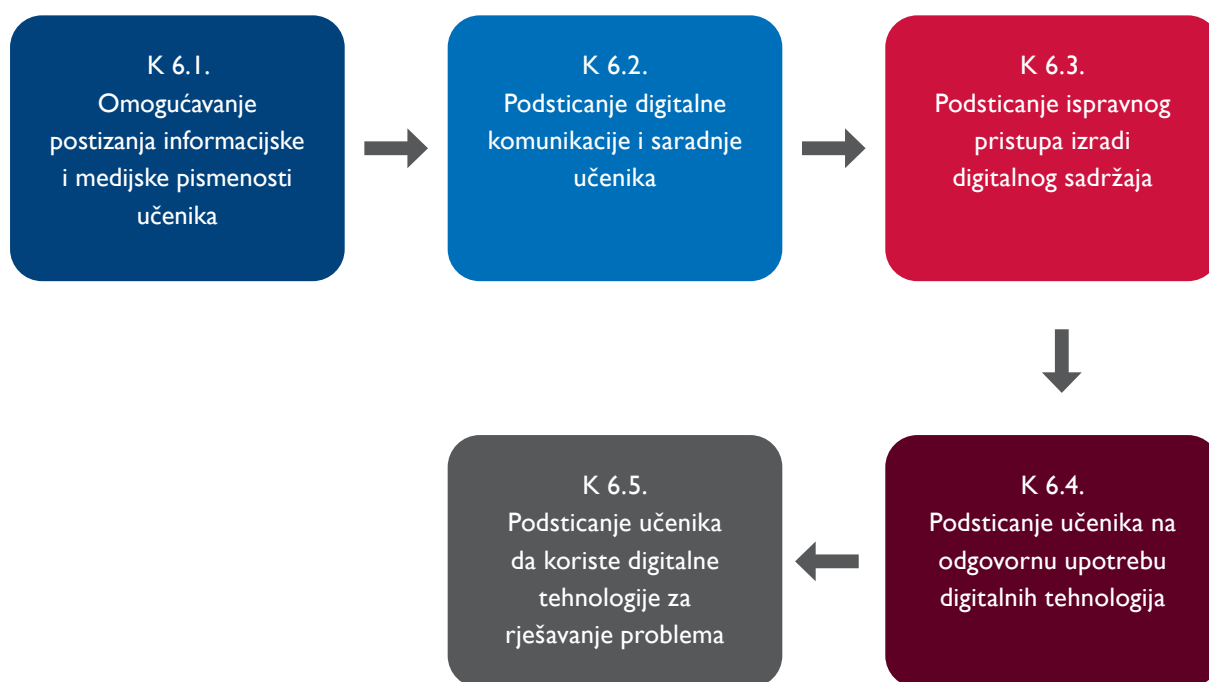
Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Koristi digitalne tehnologije kako bi na privlačan način učenicima olakšao usvajanje novih pojmova i važnih sadržaja (npr. pomoću animacija ili videozapisa).	<p>Aktivira učenike tako da koriste digitalne alate, kao što su zadaci zadati u elektronskom obliku, edukativne igrice ili kvizovi.</p> <p>Tokom podučavanja, usmjerava se na aktivnu učeničku primjenu digitalnih tehnologija.</p> <p>Bira najprikladniji alat koji će postaći aktivno učenje u određenom kontekstu ili kako bi se ostvario određeni cilj učenja.</p>	<p>Uz sve navedeno u kolonama lijevo, usmjerava učenike da sistematično i redovno koriste digitalne tehnologije za istraživanje, diskutiranje i razvoj sopstvenog znanja.</p> <p>Kritički analizira efektivnost upotrebe digitalnih tehnologija, bira i ciljano koristi one tehnologije koje u procesu aktivnog učenja daju najbolje rezultate.</p>



## Područje 6: Razvijanje digitalnih kompetencija učenika

Šesto područje digitalnih kompetencija se odnosi na sposobnost nastavnika da omogući razvoj učeničkih digitalnih kompetencija. Pravilnom i odgovarajućom upotrebom digitalnih tehnologija u svom svakodnevnom radu, nastavnik podstiče i stvara predušlove za pravilnu upotrebu digitalnih tehnologija od strane učenika, kako u samom procesu učenja, tako i u svakodnevnom životu. Zato su od izuzetne važnosti kompetencije nastavnika koje se odnose na razvoj učeničkih digitalnih kompetencija. Podsjetimo da je Evropska komisija izradila *Evropski okvir za digitalne kompetencije za građane (DigComp)*<sup>5</sup>, koji je podijeljen u pet područja: *Informacijska i medijska pismenost, Komunikacija i saradnja, Stvaranje digitalnog sadržaja, Sigurnost i Rješavanje problema*. Ova područja predstavljaju i osnov za definiranje područja nastavničkih digitalnih kompetencija koje su vezane za ovu oblast i uključuje sljedećih pet kompetencija:



### K6.1 Omogućavanje postizanja informacijske i medijske pismenosti učenika

Kompetencija uključuje nastavne aktivnosti, zadatke, načine praćenja i vrednovanja koji podstiču aktivnosti kojima učenici podižu nivo informacijske i medijske pismenosti. Također, uključuje aktivnosti koje usmjeravaju učenike da pretražuju digitalne resurse, pronalaze odgovarajuće informacije, strukturiraju ih, obrađuju, analiziraju i tumače, te na kraju kritički procjenjuju njihovu vjerodostojnost i pouzdanost.

Uključuje sljedeće aktivnosti:

#### A.6.1.A Realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču da pretražuju informacije u digitalnom obliku.

- realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču da pretražuju, pronalaze i biraju informacije u digitalnom obliku,

<sup>5</sup> Referisati se na DigComp

- realizira nastavne aktivnosti koje učenike osposobljavaju da prilagođavaju strategije pretraživanja u cilju poboljšanja kvaliteta dobivenih informacija.

#### A.6.1.B Realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču da se kritički odnose prema informacijama u digitalnom obliku.

- realizira nastavne aktivnosti koje učenike osposobljavaju da organizuju, strukturiraju, pohranjuju i ponovo pristupaju digitalnim podacima,
- realizira nastavne aktivnosti koje učenike osposobljavaju da analiziraju, upoređuju i kritički procjenjuju vjerodostojnost, pouzdanost izvora podataka, informacija i digitalnog sadržaja.

#### Ishod učenja 6.1

Podučava učenike kako da pristupe pouzdanim informacijama i prepoznaju netačne ili pristrasne informacije na internetu.

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Ohrabruje učenike da koriste internet za prikupljanje informacija potrebnih za nastavni proces.	<p>Provodi nastavne aktivnosti u sklopu kojih učenici pomoću digitalnih tehnologija pristupaju informacijama.</p> <p>Objašnjava učenicima važnost procjenjivanja kvaliteta i pouzdanosti dobivenih informacija.</p>	<p>Koristi različite pedagoške strategije kako bi omogućio učenicima da kritički upoređuju i smisleno kombiniraju informacije iz različitih izvora.</p> <p>Kritički promišlja i po potrebi prilagođava pedagoške strategije koje koristi za podsticanje informacijske i medijske pismenosti učenika.</p>

## K6.2 Podsticanje digitalne komunikacije i saradnje učenika

Kompetencija podrazumijeva sposobnost nastavnika da organizira svoje aktivnosti i aktivnosti učenika na način da učenici efikasno i odgovorno komuniciraju i sarađuju koristeći se digitalnim servisima.

Uključuje sljedeće aktivnosti:

#### A.6.2.A Realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču da međusobno efikasno i svrsishodno komuniciraju upotrebom digitalnih tehnologija.

Uključuje:

- realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču na upotrebu digitalnih tehnologija za svrsishodnu komunikaciju,
- realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču na pravilan odabir sredstva komunikacije u zavisnosti od date situacije,
- realizira nastavne aktivnosti koje učenicima omogućavaju sticanje vještine dijeljenja podataka, informacija i digitalnog sadržaja pomoću odgovarajućih digitalnih tehnologija.

#### A.6.2.B Realizira nastavne aktivnosti kojima podstiče učenike da koriste digitalne tehnologije u cilju aktivnog učešća u građanskom društvu.

#### A.6.2.C Realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču da međusobno efikasno i svrsishodno sarađuju

upotrebom digitalnih tehnologija.

- realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču na upotrebu digitalnih tehnologija prilikom ostvarenja saradnje, kao i izgradnje i stvaranja resursa i znanja sa svim akterima savremenog društva,
- realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču na pravilan odabir sredstva komunikacije u zavisnosti od date situacije.

**A.6.2.D Realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču na poštovanje etičkih i društveno prihvatljivih normi pri upotrebi digitalnih tehnologija.**

- objašnjava učenicima pravila ponašanja na internetu,
- prenosi znanja i iskustva koja su potrebna za primjenu digitalnih tehnologija i interakciju u digitalnim okruženjima,
- pomaže učenicima da izgrade svoj identitet u digitalnom okruženju i ukazuje na važnost zaštite sopstvenog i identiteta drugih.

### Ishod učenja 6.2

Podstiče učenike da koriste digitalne tehnologije u cilju komunikacije i zajedničkog rada.

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Podstiče učenike da koriste digitalne tehnologije u cilju ostvarivanja interakcije sa drugim učenicima i drugim osobama u svakodnevnom životu.	Usmjerava učenike na poštovanje normi ponašanja, odabir prikladnih komunikacijskih strategija i kanala.	Uključuje zadatke i nastavne aktivnosti koje od učenika zahtijevaju učinkovito i odgovorno korištenje digitalnih tehnologija kako bi komunicirali, sarađivali, gradili znanje u saradnji s drugima i učestvovali u građanskim obavezama.
Provodi nastavne aktivnosti u sklopu kojih učenici komuniciraju pomoću digitalnih tehnologija.	Koristi različite pedagoške strategije koje od učenika zahtijevaju komunikaciju i saradnju pomoću digitalnih tehnologija.	Kritički promišlja o strategijama koje koristi u cilju podsticanja digitalne komunikacije i saradnje učenika i prema potrebi ih prilagođava.

## K6.3 Podsticanje ispravnog pristupa izradi digitalnog sadržaja

Kompetencija podrazumijeva sposobnost nastavnika da orgazuje svoje aktivnosti i aktivnosti učenika na način da učenici efikasno prilagođavaju postojeći i izrađuju novi digitalni sadržaj u različitim formatima. U kompetenciju se uključuje i pitanje autorskih prava i licenciranja digitalnih sadržaja, uz ispravno navođenje izvora i autora sadržaja.

Uključuje sljedeće aktivnosti:

**A6.3.A Realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču da izrađuju sopstveni sadržaj ili modifikuju postojeći**

- realizira nastavne aktivnosti koje učenike usmjeravaju prema izradi i uređivanju sopstvenog sadržaja u različitim formatima,
- realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču da prilagođavaju, dorađuju i ugrađuju nove informacije u postojeći sadržaj, vodeći računa o pravima intelektualne svojine i politikama korištenja sadržaja.

**A6.3.B Realizira nastavne aktivnosti koje učenike podstiču na osmišljavanje i razvoj računarskih algoritama, prilagođenih učeničkim potrebama, sa ciljem rješavanja problema ili realizacije praktičnih zadataka.**

### Ishod učenja 6.3

Podstiče učenike da izrađuju novi i/ili modifikuju postojeći digitalni sadržaj u različitim formatima.

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Podstiče učenike na izražavanje pomoću digitalnih tehnologija, npr. izradom digitalnog sadržaja u različitim formatima (tekst, slika, videozapis).	Kritički promišlja o prikladnosti pedagoških strategija prilikom podsticanja učenika na kreativno izražavanje pomoću digitalnih tehnologija i prema potrebi ih prilagođava.	Postepeno uvećava nivo složenosti ovakvih zadataka da bi učenici još više razvijali svoje vještine.
Provodi pedagoške strategije koje podrazumijevaju da učenici kreiraju digitalni sadržaj kao sastavni dio njihovog procesa učenja.		Pomaže učenicima da svoje digitalne radove objavljuju ili štite odgovarajućim licencama.

## K6.4 Podsticanje učenika na odgovornu upotrebu digitalnih tehnologija

Kompetencija uključuje preduzimanje onih mjera u odgojno-obrazovnom procesu koje učenike usmjeravaju da se prilikom upotrebe digitalnih tehnologija osjećaju ugodno, ali i društveno odgovorno. Kompetentan nastavnik osnažuje učenike da digitalne tehnologije koriste u cilju poboljšanja kvaliteta sopstvenog života, ali im sa druge strane podiže svijest o bezbjednosti i odgovornosti koju svaki pojedinac treba da ima prilikom upotrebe digitalnih tehnologija.

Uključuje sljedeće aktivnosti:

### A.6.4.A Prenosi pozitivan stav prema digitalnim tehnologijama.

- podstiče učenike na kreativnu primjenu digitalnih tehnologija u svakodnevnom životu,
- podstiče učenike na kritički odnos prema digitalnim tehnologijama.

### A.6.4.B Preduzima odgojne i pedagoške mjere kojima kod učenika podiže svijest o važnosti bezbjedne upotrebe digitalnih tehnologija.

- preduzima mjere koje se odnose na bezbjednu upotrebu digitalnih tehnologija u fizičkom okruženju (bezbjedna upotreba električnih uređaja, izbjegavanje zdravstvenih rizika i psiho-fizičke ugroženosti),
- analizira i upoznaje učenike sa rizicima i prijetnjama koje postoje u digitalnim okruženjima (računarski virusi, hakerski napadi, cyber nasilje, cyber kriminal i slično),
- objašnjava različite načine zaštite ličnih podataka i privatnosti u digitalnom okruženju,
- pravovremeno i efikasno reagira na pojave potencijalne ugroženosti učenika prilikom upotrebe digitalnih tehnologija.

### A.6.4.C Preduzima odgojne i pedagoške mjere vezane za zaštitu ličnih podataka na internetu.

- provodi odgojno-pedagoške mjere kojima upoznaje učenike sa pravilima korištenja ličnih podataka i bezbjedno dijeljenja ličnih podataka sa drugima,
- informira učenike o politikama zaštite ličnih podataka koja primjenjuju davaoci raznih digitalnih usluga (najčešće na internetu).

## Ishod učenja 6.4

Podučava učenike kako da se na internetu ponašaju odgovorno i bezbjedno.

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
<p>Sporadično razgovara sa učenicima o ovim pitanjima i objašnjava im osnovna pravila za bezbjedno i odgovorno ponašanje u online okruženju.</p> <p>Podstiče svijest učenika o pozitivnim i negativnim uticajima digitalnih tehnologija na psiho-fizičko zdravlje učenika.</p>	<p>Preduzima pedagoške mjere kojima sistematski podiže svijest učenika o bezbjednom i odgovornom ponašanju u različitim digitalnim okruženjima koje koriste.</p> <p>Praktično savjetuje učenike, na temelju ličnog i profesionalnog iskustva, kako zaštititi svoju privatnost i podatke, npr. pomoću lozinki ili odabirom odgovarajućih postavki na društvenim mrežama.</p>	<p>Podstiče učenike da zauzmu kritičan stav prema digitalnim tehnologijama, da prepoznaju stepen rizika u zavisnosti od konkretne situacije i sprovode odgovarajuće mjere zaštite.</p>

## K6.5 Podstiče učenike da koriste digitalne tehnologije za rješavanje problema.

Kompetencija uključuje nastavne aktivnosti, zadatke, načine praćenja i vrednovanja koji podstiču učenike da rješavaju praktične probleme iz nastave i svakodnevnog života upotrebom digitalnih tehnologija.

Uključuje sljedeće aktivnosti:

### Preduzima pedagoške mjere kojima kod učenika podstiče otvorenost i spremnost za rješavanje problema u vezi sa digitalnim tehnologijama.

- podstiče učenike da zapažaju i rješavaju tehničke probleme koji se javljaju pri radu sa digitalnim uređajima (naprimjer, instalacija i podešavanja rada digitalnih uređaja, problemi pristupa internetu, instalacija i puštanje u rad računarskog softvera i slično),
- podstiče učenike da primjenjuju tehnološka rješenja za rješavanje školskih zadataka i zadataka iz svakodnevnog života.

### Preduzima pedagoške mjere kojima kod učenika podstiče kreativan rad u digitalnom okruženju.

- podstiče učenike da prilagođavaju radno okruženje sopstvenim potrebama,
- podstiče učenike da prepoznaju područja u kojima trebaju unaprijediti ili osavremeniti svoje digitalne kompetencije,
- podstiče učenike da sami pronalaze oblasti interesovanja i utiču na sopstveni razvoj u oblasti digitalnih tehnologija.

## Ishod učenja 6.5

Podstiče učenike da koriste digitalne tehnologije za rješavanje konkretnih problema.

Tabela za formativno praćenje

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
<p>Ohrabruje učenike da koriste digitalne tehnologije za rješavanje školskih zadataka.</p> <p>Navodi učenike da koriste i eksperimentišu sa različitim tehnološkim alatima kojima rješavaju konkretne probleme iz svakodnevnog života.</p>	<p>Redovno i sistematski zadaje problemske zadatke koji podrazumijevaju rješavanje problema na kreativan način u digitalnom okruženju.</p> <p>Koristi različite pedagoške strategije koje omogućavaju primjenu stečenih digitalnih kompetencija u novim situacijama.</p>	<p>Podstiče učenike da istražuju i upoređuju različita rješenja za dati problem, uočavaju njihove prednosti i nedostatke, te se kritički i kreativno odnose prema datom problemu.</p> <p>Kritički promišlja koliko su pedagoške strategije odgovarajuće za poticanje digitalnih kompetencija učenika i po potrebi ih prilagođava.</p>

# LITERATURA

- Vuorikari R, Punie Y, Carretero S, Van den Brande L, *The Digital Competence Framework for Citizens*, publications Office of the European Union (2017). Preuzeto sa: [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101254/jrc101254\\_digcomp%202.0%20the%20digital%20competence%20framework%20for%20citizens.%20update%20phase%201.pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101254/jrc101254_digcomp%202.0%20the%20digital%20competence%20framework%20for%20citizens.%20update%20phase%201.pdf)
- Redecker, C. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*, Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN, publications Office of the European Union, Luxembourg (2017)
- European Commission, *Digital Education Action Plan (2021-2027)*. Preuzeto sa: [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan\\_en](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en)
- Digital Europe, *Accelerating education transformation through technology* (2020). Preuzeto sa: <https://www.digitaleurope.org/resources/accelerating-education-transformation-through-technology/>
- Civil service India, *The Need for Digital Literacy*. Preuzeto sa: <https://www.civilserviceindia.com/current-affairs/articles/the-need-for-digital-literacy.html>
- Ključne kompetencije i životne vještine u Bosni i Hercegovini, APOSO BiH (2011)
- Ala-Mutka K, Punie Y. and Redecker C, *ICT for learning, innovation and creativity*, Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), European Commission, Joint Research Center. Technical Note: JRC 48707 (2008).
- Ala-Mutka, *K2 Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*, Luxembourg: Joint Research Centre of the European Commission (2011)
- Evropski parlament i Vijeća, *Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning*, Official Journal L 394. (2006)
- Reedy K. and Goodfellow R, *Digital and information literacy framework*, The Open University (2012)
- European Commission, *Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, Brussels (2010)
- Sefton-Green, Nixon & Erstad, *Reviewing approaches and perspectives on "Digital Literacy"*. *Pedagogies: An International Journal*, 4, (2009), 107-125.
- OECD *Learning to change: ICT in schools*. OECD Publications: Paris (2001)

- Rutkowski, David, Leslie Rutkowski, Julie Bélanger, Steffen Knoll, Kristen Weatherby, and Ellen Prusinski, *Teaching and Learning International Survey TALIS 2013: Conceptual Framework. Final*, OECD Publishing (2013).
- Caroline Kearney and Àgueda Gras-Velasquez, *eTwinning Ten Years On: Impact on teachers' practice, skills, and professional development opportunities*, as reported by eTwinners. Preuzeto sa: [https://www.etwinning.net/eun-files/eTwinningreport\\_EN.pdf](https://www.etwinning.net/eun-files/eTwinningreport_EN.pdf)
- European Commission, *Digital Agenda Scoreboard 2015: Most targets reached, time has come to lift digital borders*. Preuzeto sa: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-agenda-scoreboard-2015-most-targets-reached-time-has-come-lift-digital-borders>
- Rychen, Dominique Simone, and Alejandro Tiana, *Developing key competencies in education: some lessons from international and national experience*, Paris, France: International Bureau of Education, (2004)
- Bloom, B. S.; Engelhart, M. D.; Furst, E. J.; Hill, W. H.; Krathwohl, D. R., *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals (Handbook I: Cognitive domain)*, New York: David McKay Company (1956)
- Anderson, Lorin & Krathwohl, David & Bloom, Benjamin, *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: a Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, (2000). Preuzeto sa: <https://www.uky.edu/~rsandl/china2018/texts/Anderson-Krathwohl%20%20A%20taxonomy%20for%20learning%20teaching%20and%20assessing.pdf>
- Churches, Andrew, *Bloom's Digital Taxonomy*. Preuzeto sa: <https://edorigami.edublogs.org/blooms-digital-taxonomy/>
- Janka, Majherová, Palásthy Hedviga, and Janigová Emília, *Pupils in the Virtual World and Education*, International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution, and Perspectives, pp. 112-123. Springer, Cham (2014)
- Niall McNulty, *Bloom's Taxonomy – the Ultimate Guide*. Preuzeto sa: <https://www.niallmcnulty.com/guide-to-blooms-taxonomy/>
- Jukić, Renata, *Konstruktivizam kao poveznica poučavanja sadržaja prirodosnanstvenih i društvenih predmeta*, Pedagogijska istraživanja, vol. 10, br. 2, 2013, str. 241-261.
- Matijević, M. (ur), *Nastava i škola za net generacije*, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu (2017)



# DODATAK A: PROGRAM OBUKE ZA STICANJE DIGITALNIH KOMPETENCIJA ZA BUDUĆE NASTAVNIKE U NASTAVNIČKOJ GRUPI PREDMETA

Program obuke za sticanje digitalnih kompetencija nastavnika predstavlja sastavni dio podmodula Općih kompetencija u Nastavničkom modulu.

## Opis programa

Program je osmišljen na način da „prati“ smjernice Evropskog okvira za nastavničke kompetencije. Podsjećamo da Evropski okvir definiše ukupno 22 kompetencije, koje su razvrstane u 6 područja. Stoga i ovaj program obuke sadrži 22 generička ishoda učenja, od kojih se svaki odnosi na jednu digitalnu kompetenciju.

Treba napomenuti da se, bez obzira na prijedlog ovog programa, podrazumijeva da se digitalne kompetencije nastavnika razvijaju i kroz druge PPDM predmete (posebno one iz didaktičke i metodičke grupe). Neki ishodi, koji su navedeni u ovom silabusu, će djelimično biti ispunjeni kroz studentske aktivnosti na drugim kursevima.

## Ciljevi programa

- Objasniti principe, koncepte i probleme koji se tiču korištenja digitalnih tehnologija za podršku učenju.
- Kritički sagledati obrazovnu teoriju (posebno u domenu pedagoških strategija učenja i podučavanja), kako bi studenti unaprijedili profesionalno razmišljanje o upotrebi digitalnih tehnologija u obrazovanju.
- Omogućiti studentima da razviju sposobnost promišljanja i procjene efikasnosti digitalnih tehnologija u podršci učenju, kao i sposobnost planiranja i podučavanja koristeći se prednostima digitalnih tehnologija.
- Osposobiti studente, buduće nastavnike, da primjenjuju digitalne tehnologije u nastavničkoj praksi.
- Razviti samopouzdanje za eksperimentiranje i inovacije u upotrebi digitalnih tehnologija u nastavnom procesu, u skladu sa rastućim trendom upotrebe digitalnih tehnologija u savremenom društvu.
- Razviti sposobnost promišljanja o vlastitim iskustvima, kao i iskustvima drugih o korištenju digitalnih tehnologija, kako bi student mogli kritički procijeniti upotrebu digitalnih tehnologija u podučavanju i učenju.
- Razviti kod studenata, budućih nastavnika, sposobnost da digitalne tehnologije koriste za individualizirani pristup svakom pojedinačnom učeniku, omogućavajući mu da uči u skladu sa sopstvenim tempom, potrebama i interesovanjima.
- Razviti kod studenata, budućih nastavnika, sposobnost da digitalne tehnologije koriste za praćenje i vrednovanje učeničkih postignuća.
- Objasniti sigurnosne izazove i sigurnosne mjere koje se preduzimaju pri upotrebi digitalnih tehnologija.
- Razviti kod studenata, budućih nastavnika, sposobnost da, paralelno sa nastavno-obrazovnim procesom, razvijaju digitalne kompetencije kod učenika.

## Sadržaj programa

1. Informacione tehnologije. Definicije i sadržaji. Informacione tehnologije kao strateški resurs.
2. Računarski sistemi. Osnovne komponente računara. Hardver i Softver. Računarske mreže.
3. Tehnologije za komunikaciju u digitalnom svijetu. Sinhroni i asinhroni načini komunikacije.

4. Digitalna obrada teksta, zvuka i videozapisa
5. Internet. Internetski servisi. Pretraživanje interneta. Pristupačnost podataka na internetu.
6. Alati za izradu multimedijalnog digitalnog sadržaja namijenjenog internetu
7. Internet i cloud platforme za kolaboraciju. Verzionisanje softvera.
8. Sigurnost podataka i računarskih sistema
9. Profesionalna i etička odgovornost u digitalnom svijetu
10. Digitalni edukativni resursi
11. Digitalne tehnologije u inkluzivnoj nastavi
12. Sistemi za objavljivanje sadržaja na internetu (Content management systems – CMS)
13. Sistemi za učenje na daljinu (Learning management systems – LMS)
14. Interaktivni obrazovni alati
15. Aktivno učenje u digitalnom okruženju
16. Digitalne tehnologije u problemskoj i projektnoj nastavi
17. Praćenje i vrednovanje učeničkih postignuća upotrebom digitalnih tehnologija
18. Trendovi u razvoju informacionih tehnologija

## Ishodi učenja

1. Koristi različite načine za digitalnu komunikaciju kako bi unaprijedio/la komunikaciju sa učenicima i radnim kolegama (npr. e-mail, blog, web stranica, socijalne mreže).
2. Koristi digitalne tehnologije za saradnju sa kolegama unutar i izvan svoje obrazovne organizacije.
3. Promišlja o razvoju sopstvene pedagoške prakse uz upotrebu digitalnih tehnologija.
4. Aktivno koristi digitalne izvore za kontinuirani profesionalni razvoj.
5. Koristi različite internetske stranice i strategije pretrage po internetu.
6. Kreira sopstvene digitalne resurse i modificira postojeće da bi ih prilagodio svojim potrebama.
7. Upravlja i dijeli digitalne resurse uz preduzimanje mjera zaštite digitalnih podataka.
8. Analizira načine upotrebe i koristi digitalne tehnologije u nastavi, kako bi one zaista pomogle u nastavnom procesu.
9. Prati učeničke aktivnosti i učeničku interakciju u digitalnim okruženjima koje koristi za zajednički rad.
10. Koristi digitalne tehnologije u organizaciji saradničkog učenja ili zajedničkih učeničkih projekata.
11. Koristi digitalne tehnologije da učenicima omogući da planiraju, dokumentuju i prate svoje učenje.
12. Koristi digitalne alate pri primjeni strategija za praćenje i vrednovanje učeničkih postignuća.
13. Analizira i tumači dostupne podatke o učeničkim postignućima.
14. Koristi digitalne tehnologije da obezbijedi pravovremenu i korisnu povratnu informaciju učenicima i roditeljima.
15. Analizira potencijalne probleme sa kojima bi se učenici mogli susresti prilikom rada u digitalnom okruženju.
16. Koristi digitalne tehnologije da omogući učenicima individualne mogućnosti za napredak u učenju.
17. Koristi digitalne tehnologije u cilju podsticanja učenika na aktivno učenje.
18. Podučava učenike kako da pristupe pouzdanim informacijama i prepoznaju netačne ili pristrasne informacije na internetu.
19. Podstiče učenike da koriste digitalne tehnologije za komunikaciju i zajednički rad.
20. Podstiče učenike da izrađuju novi i/ili modificiraju postojeći digitalni sadržaj u različitim formatima.
21. Podučava učenike kako da se na internetu ponašaju odgovorno i bezbjedno.
22. Podstiče učenike da koriste digitalne tehnologije za rješavanje konkretnih problema.

## Nastavne metode

Prijedlog nastavnih strategija, metoda i tehnika: aktivno učenje, projektna nastava, pretraživanje interneta i procjena kvaliteta i pouzdanosti informacija, izrada digitalnog sadržaja pomoću CMS-a, upotreba eLearning platformi, kreiranje audio i vizuelnih prezentacija, itd.

## Metode za procjenjivanje studentskih postignuća

Prijedlog: procjena kvaliteta izrađenog digitalnog sadržaja (prezentacija, fotografija, web stranica); procjena uspješnosti u administraciji bloga; procjena stručnosti upravljanja konferencijskim pozivom sa više učesnika; procjena kvaliteta organizovanog edukativnog sadržaja na platformi za učenje na daljinu; procjena kvaliteta izrađenog online testa i slično.

## Formativno praćenje

U svakoj vrsti tabele napisani su standardi za po jedan ishod učenja.

U procesu ispunjenja standarda	Standardni nivo	Napredni nivo
Kombinira osnovne kanale za digitalnu komunikaciju (npr. e-mail, Viber).	Kombinuje više različitih kanala za komunikaciju (npr. e-mail, Viber, socijalne mreže, blog, ima svoju web stranicu na koji postavlja obavještenja) i prilagođava različite kanale, kao i sinhrono i asinhrono načine komunikacije da bi postigao bolju efikasnost u komunikaciji.	Argumentira kako se digitalne tehnologije efikasno koriste za komunikaciju u nastavničkom zanimanju.
Razmjenjuje digitalne materijale, povremeno s drugim kolegama koristeći digitalne tehnologije.	Radi zajedno sa kolegama iz svog kolektiva u digitalnim okruženjima koja omogućavaju saradnju ili podjelu zajedničkih digitalnih resursa. Razmjenjuje ideje i materijale sa kolegama unutar i izvan svoje organizacije, npr. unutar mreže koja okuplja profesionalce iz struke.	Kreira ili rukovodi kreiranjem obrazovnih materijala i objavljuje ih na internetu, putem edukativnih portala, zajedno s drugim kolegama.
Koristi osnovne resurse za sticanje i unapređenje digitalnih vještina (npr. priručnici, online tutorijali, kursevi na YouTube).	Koristi osnovne resurse za sticanje i unapređenje digitalnih vještina (npr. priručnici, online tutorijali, kursevi na YouTube). Raspravlja sa kolegama o načinima upotrebe digitalnih tehnologija u unapređenju obrazovne prakse.	Eksperimentiše, promišlja i vrednuje svrsishodnost upotrebe digitalne tehnologije u sopstvenoj praksi.
Rijetko ili sporadično koristi digitalne izvore za kontinuirani profesionalni razvoj; rijetko koristi mogućnosti pohađanja online treninga.	Redovno učestvuje u online obukama, treninzima i radionicama za kontinuirani profesionalni razvoj.	Ističe se po stručnosti i koristi digitalne tehnologije za pružanje mogućnosti osposobljavanja drugih kolega.

<p>Koristi jednostavne strategije pretraživanja interneta za prepoznavanje digitalnog sadržaja relevantnog za podučavanje i učenje.</p>	<p>Koristi strategije pretraživanja na osnovu dobivenih rezultata; filtrira rezultate u cilju odabira odgovarajućih resursa, koristeći jasno definisane kriterije. Procjenjuje pouzdanost digitalnih izvora, njihovu prikladnost za grupe učenika i postavlja specifične ciljeve učenja.</p>	<p>Koristi i prilagođava strategije pretraživanja, kao što su pretraživanje i filtriranje po licenci, tipovima datoteka, datumu, povratnim informacijama korisnika, itd. Pronalazi aplikacije koje bi učenicima mogle koristiti. Redovno savjetuje i druge kolege i preporučuje im odgovarajuće resurse i načine kako da do njih dođu.</p>
<p>Koristi osnovne alate za izradu digitalnog sadržaja (programi za obradu teksta, tabela i prezentacija). Kreira digitalne prezentacije za potrebe nastave.</p>	<p>Kreira ili modificira digitalne sadržaje različitih formata (kombinaciju teksta, tabela, slika, audio i video zapisa) i koristi ih u nastavnom procesu za razne svrhe.</p>	<p>Koristi različite digitalne alate za kreiranje interaktivnih i multimedijalnih sadržaja. Kreira sadržaje različitih formata, prilagođavajući ih učenicima kojima predaje.</p>
<p>Koristi osnovne servise za isporuku sadržaja (naprimjer, prilog uz e-mail). Vodi računa samo o zaštiti osnovnog skupa povjerljivih podataka (lozinke, bankovni računi i slično).</p>	<p>Koristi različite servise za isporuku i dijeljenje sadržaja (Google Drive, Dropbox ili nekom drugom cloud servisu). Koristi šifre za pristup fajlovima koji sadrže privatne podatke i složene vidove zaštite, kao što su česte izmjene i upotreba veoma komplikovanih lozinki.</p>	<p>Kreira cjelovite repozitorije digitalnih sadržaja i osigurava pristup sadržaju učenicima i drugim nastavnicima. Dodjeljuje odgovarajuće licence i definiše pravila korištenja kreiranog obrazovnog materijala.</p>
<p>Koristi samo osnovnu tehniku koja je dostupna u učionici (naprimjer, PPT koju prikazuje putem projektora i videobima).</p>	<p>Koristi digitalne tehnologije tokom časa sa ciljem podsticanja različitih sposobnosti učenika (npr. u odnosu na različite nivoe postignuća) i da učini nastavu interesantnijom (npr. poveća aktivno učestvovanje učenika). Upravlja integracijom digitalnih sadržaja, npr. videozapisa ili interaktivnih aktivnosti u procese učenja i poučavanja.</p>	<p>Ciljano koristi digitalne alate kako bi odgovorio/la na različite potrebe učenika dok rade na određenim zadacima. Uključuje i digitalne pomoćne tehnologije za učenje učenika sa teškoćama u razvoju, po potrebi i u skladu sa mogućnostima. Preispituje djelotvornost i revidira strategije podučavanja koje koriste digitalne tehnologije u cilju poboljšanja nastavnog procesa.</p>
<p>Koristi digitalne tehnologije, npr. e-poštu ili chat, kako bi odgovorio na pitanja učenika ili razriješio nedoumice koje imaju, npr. vezano za domaću zadaću.</p>	<p>Koristi digitalna okruženja za zajednički rad i redovnu komunikaciju sa učenicima u vezi sa nastavnim procesom (npr. Google Classroom, Microsoft Teams, Moodle i slično), uz praćenje učeničkog napretka.</p>	<p>Kontroliše redovno sve aktivnosti unutar okruženja za zajednički rad, interveniše kada je potrebno i komentarima usmjerava zajednički rad učenika.</p>

<p>Podstiče učenike da digitalnim tehnologijama olakšaju i/ili poboljšaju kvalitet procesa saradničkog učenja, npr. upotrebom interneta za pronalaženje obrazovnih resursa ili predstavljanje rezultata digitalnim putem.</p>	<p>Podstiče učenike da redovno razmjenjuju iskustva putem online platformi i postavljaju rezultate svojih istraživanja na zajednički dijeljeni onlajn prostor.</p>	<p>Upravlja različitim aktivnostima saradničkog učenja u kojima učenici koriste različite tehnologije, redovno razmjenjuju iskustva putem online platformi i postavljaju rezultate svojih istraživanja na zajednički dijeljeni online prostor.</p> <p>Koristi digitalne tehnologije za vršnjačko vrednovanje i kao podršku učenicima dok upravljaju svojim učenjem i učenjem sa vršnjacima.</p>
<p>Podstiče učenike na upotrebu digitalnih tehnologija kako bi sebi olakšali samostalan rad dok traže informacije ili predstavljaju rezultate.</p>	<p>Podstiče učenike da koriste neke vidove za refleksiju i samoprocjenu, kao što su online testovi za samoprocjenu ili kvizovi.</p> <p>Podstiče učenike da prikažu dokaze o napretku (naprimjer, pomoću video ili audio zapisa ili fotografija).</p>	<p>Koristi digitalne tehnologije ili okruženja poput e-portfolija, blogova, dnevnika, kalendara i drugih alata za planiranje rasporeda, kako bi omogućio/la učenicima upravljanje i zapisivanje svih faza učenja, (npr. planiranje, pronalaženje informacija, zapisivanje rezultata, promišljanje i samovrednovanje).</p> <p>Pomaže učenicima u razvoju, primjeni i reviziji odgovarajućih kriterija za samovrednovanje uz podršku digitalnih tehnologija.</p>
<p>Koristi osnovne digitalne alate za procjenu učeničkih postignuća (naprimjer, gotove online kvizove, ankete).</p>	<p>Prilagođava postojeće forme sopstvenim potrebama za procjenu postignuća u digitalnom okruženju (naprimjer, prepravlja online testove i prilagođava ih potrebama svojih učenika).</p>	<p>Koristi različite digitalne alate za procjenu učeničkih postignuća i samostalno kreira testove u digitalnom okruženju na platformama za upravljanje učenjem.</p> <p>Kritički sagledava primjenu digitalnih tehnologija u svrhu praćenja i vrednovanja i u skladu s tim prilagođava strategije i metode koje koristi.</p>
<p>Evaluiira samo osnovne podatke o učeničkim postignućima kako bi učenicima mogao pružiti odgovarajuću povratnu informaciju.</p>	<p>Analizira i učeničke aktivnosti i ponašanje kako bi identificirao učenike kojima je potrebna dodatna podrška.</p>	<p>Sistematično analizira sve raspoložive podatke i blagovremeno interveniše u cilju pružanja dodatne podrške učeniku</p>
<p>Obezbeđuje učenicima i roditeljima povratnu informaciju putem osnovnih alata za komunikaciju (e-mail, Viber).</p>	<p>Koristi digitalne tehnologije za ocjenjivanje i pružanje povratnih informacija u slučaju zadataka rješavanih i/ili predanih elektronskim putem.</p> <p>Omogućuje učenicima i/ili roditeljima pristup informacijama o učenikovom napretku, pomoću digitalnih tehnologija.</p>	<p>Prilagođava načine podučavanja, praćenja i vrednovanja u skladu s podacima prikupljenim pomoću digitalnih tehnologija.</p> <p>Pružila individualizirane povratne informacije i različite oblike podrške učenicima na osnovu podataka prikupljenih putem digitalnih tehnologija.</p>

<p>Analizira različite mogućnosti i potrebe učenika koje utiču na način kako se tehnologija koristi. Odabira samo one zadatke koji ne podrazumijevaju visok nivo poznavanja digitalnih tehnologija od strane učenika</p>	<p>Prilikom odabira zadataka koji podrazumijevaju digitalne vještine učenika, razmatra potencijalne probleme sa kojima se učenici mogu sresti i pravim plan njihovog prevazilaženja (naprimjer, problem oko pristupa podacima na internetu, nepoznavanje rukovanja kompjuterskim alatima, hardverski zahtjevi elektronskog uređaja i slično)</p>	<p>Bira pedagoške strategije prilagođene radnom okruženju učenika, npr. ograničenom vremenu koje imaju na raspolaganju, vrsti dostupnih uređaja.</p> <p>Rješava teškoće vezane za dostupnost koje se mogu javiti pri odabiru, prilagođavanju ili izradi digitalnih izvora i materijala te osigurava alternativne alate ili pristupe kojima će se teškoće premostiti.</p> <p>Koristi digitalne asistivne tehnologije kako bi obezbijedio pristupačnost pojedinim učenicima, npr. onima s oštećenjima vida ili sluha.</p>
<p>Učenicima ponekad preporučuje specifičan materijal u digitalnom obliku, koji je prilagođen njihovom nivou postignuća.</p>	<p>Koristi različite digitalne tehnologije koje prilagođava potrebama, razini, brzini i preferencijama učenika. Bira neke aktivnosti učenja, npr. kvizove ili igre, koje učenici mogu riješiti različitom brzinom, ili ih rješavaju na različitim nivoima složenosti.</p>	<p>Upotrebom digitalnih tehnologija, sistematski prilagođava svoje podučavanje da bi ga povezo sa individualnim potrebama i interesovanjima svakog učenika. Izrađuje personalizirane planove učenja koji omogućavaju svakom učeniku da slijedi vlastite potrebe i preferencije pomoću odgovarajućih digitalnih izvora i materijala, zajedno s učenicima i/ili roditeljima.</p>
<p>Koristi digitalne tehnologije kako bi na privlačan način učenicima olakšao usvajanje novih pojmova i važnih sadržaja (npr. pomoću animacija ili videozapisa).</p>	<p>Aktivira učenike tako da koriste digitalne alate, kao što su zadaci zadati u elektronskom obliku, edukativne igrice ili kvizovi. Usmjerava se na aktivnu učeničku primjenu digitalnih tehnologija, tokom poučavanja. Bira najprikladniji alat koji će postaći aktivno učenje u određenom kontekstu ili kako bi se ostvario određeni cilj učenja.</p>	<p>Uz sve navedeno u kolonama lijevo. Usmjerava učenike sistematično i redovno koriste digitalne tehnologije za istraživanje, diskutovanje i razvoj sopstvenog znanja. Kritički analizira efektivnost upotrebe digitalnih tehnologija, odabira i ciljano koristi one tehnologije koje u procesu aktivnog učenja daju najbolje rezultate.</p>

<p>Ohrabruje učenike da koriste internet za prikupljanje informacija potrebnih za nastavni proces.</p>	<p>Provodi nastavne aktivnosti u sklopu kojih učenici pomoću digitalnih tehnologija pristupaju informacijama.</p> <p>Objašnjava učenicima važnost procjenjivanja kvaliteta i pouzdanosti dobivenih informacija.</p>	<p>Koristim različite pedagoške strategije kako bi omogućio učenicima da kritički upoređuju i smisleno kombinuju informacije iz različitih izvora.</p> <p>Kritički promišlja i po potrebi prilagođava pedagoške strategije koje koristi za podsticanje informacijske i medijske pismenosti učenika.</p>
<p>Podstiče učenike da koriste digitalne tehnologije u cilju ostvarivanja interakcije sa drugim učenicima i drugim osobama u svakodnevnom životu.</p> <p>Provodi nastavne aktivnosti u sklopu kojih učenici komuniciraju pomoću digitalnih tehnologija.</p>	<p>Usmjerava učenike na poštovanje normi ponašanja, odabir prikladnih komunikacijskih strategija i kanala.</p> <p>Koristi različite pedagoške strategije koje od učenika zahtijevaju komunikaciju i saradnju pomoću digitalnih tehnologija.</p>	<p>Uključuje zadatke i nastavne aktivnosti koje od učenika zahtijevaju učinkovito i odgovorno korištenje digitalnih tehnologija kako bi komunicirali, sarađivali, gradili znanje u saradnji s drugima i sudjelovali u građanskim obavezama.</p> <p>Kritički promišlja strategijama koje koristi u cilju podsticanja digitalne komunikacije i saradnje učenika i prema potrebi ih prilagođava.</p>

## Literatura za program obuke

- Brookshear, Glenn Glenn, and J. Glenn Brookshear, *Computer Science: an overview*, Addison-Wesley Longman Publishing Co. (2002)
- Khvilon, Evgueni, and Mariana Patru, *Information and communication technologies in teacher education: A planning guide* (2002)
- Robert Sedgewick, Kevin Wayne, *An Introduction to Computer Science*, Princeton University
- Walker, Leila, and Ann Logan, *Using digital technologies to promote inclusive practices in education* (A Futurelab handbook), Futurelab (2009)









**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# KREATIVNOST, KRITIČKO MIŠLJENJE, KOLABORACIJA, KOMUNIKACIJA

*METODE UČENJA I  
PODUČAVANJA*



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION



**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

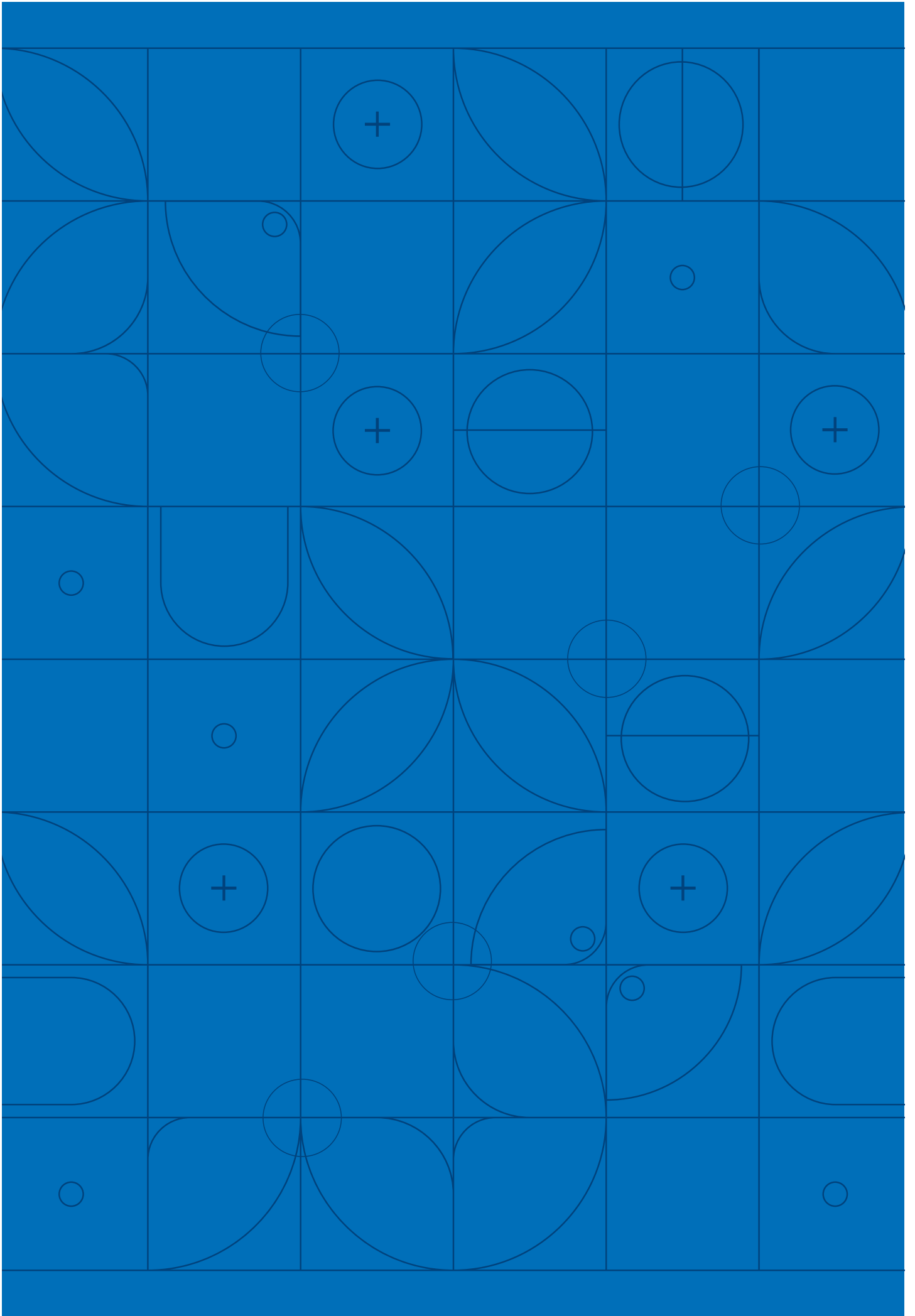
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

7	1	UVOD
8	2	STRATEGIJE UČENJA I PODUČAVANJA
8	2.1	Verbalne metode
11	2.2	Vizuelne metode
11	2.3	Metoda praktičnog rada
12	2.4	Metoda učenja po modelu (uzoru)
12	2.5	Projektna nastava
13	3	KREATIVNOST
16	3.1	Umne mape (Paukovi dijagrami)
17	3.2	Oluja ideja (brainstorming)
17	3.3	Šest šešira (tehnika paralelnog mišljenja)
18	3.4	Provokacija (poticanje eksperimentisanja)
18	3.5	Igranje uloga
19	3.6	Superheroj ili Napoleon tehnika
19	3.7	SCAMPER
21	4	KRITIČKO MIŠLJENJE
22	4.1	Matrix pitanja
24	4.2	Činkvina – pjesma od pet stihova
25	4.3	Lopoč - Tehnika kreativnog razmišljanja
28	4.4	Grafički organizatori podataka
32	5	SARADNIČKO UČENJE (KOLABORACIJA)
35	6	KOMUNIKACIJA
37	7	ZAKLJUČAK
38	8	LITERATURA





# I. UVOD

Obrazovanje mladih u BiH treba usmjeriti prema razvijanju vještina učenja i inovacija, što je prepoznato kao osnova za razvoj temeljnih akademskih znanja svakog pojedinca, a ne samo budućih nastavnika. Sticanje nastavničkih kompetencija zahtijeva organizirani proces vježbanja na fakultetima i u školama. Lista tih kompetencija nije mala, niti je njihovo sticanje jednostavno.

Nastava je dinamičan proces koji grade i zajednički razvijaju učenici i nastavnici. Savremena metodika nastavnika dovodi u ulogu upravljača, moderatora, voditelja, organizatora, pedagoškog menadžera. To znači da će nastavnik dobrim osmišljenim aktivnostima i metodama, kao i njihovim pravilnim redoslijedom, potaknuti učenika na aktivno učenje. Aktivnim učenjem smatramo svaki onaj oblik učenja u kojem učenik nije pasivni posmatrač, nego učesnik koji radom na izvršenju određenoga zadatka ili više zadataka pridonosi svom razvoju u kognitivnom, afektivnom ili motoričkom području povezanim s ciljem učenja.

Donedavne postulate slušaj, pamti, ponovi danas zamjenjuju istraži, promisli, stvori nešto novo. Učenike je potrebno stavljati u uloge istraživača, te našim vođenjem poticati na razmišljanje i kreiranje novog, na temelju već postojećeg (znanja, vještina, navika).

Prilikom organizacije nastavnog procesa, važno je odgovoriti na pitanja kao što su:

- Ko?
- Šta?
- Kada?
- S kim?
- Gdje?
- Kako?
- Čime?
- Zašto?
- S kojom namjerom?

*Nastavne metode su oblici i postupci pomoću kojih nastavnici i učenici usvajaju prirodnu i društvenu zbilju koja ih okružuje.*

*(Meyer, 2002)*

Nastavu je potrebno približiti studentima, „digitalnim urođenicima“, koji gotovo sve aktivnosti obavljaju pomoću mobilnih i računarskih aplikacija. Zbog toga nastavnici trebaju razvijati informatičku i informacijsku kompetenciju i odgovoriti obrazovnim potrebama studenata. Uloga nastavnika jeste da organizira aktivnosti učenja na interaktivnim nastavnim sadržajima uz pomoć IKT-a. Tada su studenti, budućí nastavnici, aktivni sudionici nastavnog procesa, koji učestvuju, otkrivaju i istražuju nastavne sadržaje individualno i u grupi.

U nastavku su predstavljene metode u visokoškolskoj nastavi, namijenjene za prirodne discipline, te za razvijanje vještina 4C.

## 2 STRATEGIJE UČENJA I PODUČAVANJA

Korisno je razlikovati pojmove *strategije*, *metode* i *postupci*. Ovdje su strategije shvaćene kao širi pojam od metoda, a metode kao širi pojam od postupaka.

*Strategije* obuhvataju metode i postupke, odnosno načine aktiviranja učesnika odgojno-obrazovnog procesa na ostvarivanju zadataka odgoja i obrazovanja. Nastavne strategije u metodici predstavljaju „umijeće nastavnika da odabere određeno metodičko rješenje prema konkretnoj situaciji, na osnovu svog znanja, iskustva i procjene konkretne situacije, uključujući i prava učenika da učestvuju u izboru najbolje strategije na način koji nastavnik uvodi kao najbolji put interakcije s učenicima u nastavi“ (Antić, 2000).

*Metode* označavaju načine aktiviranja, odnosno oblike komuniciranja subjekata odgojno-obrazovnog procesa. U nauci, metoda predstavlja put utvrđivanja naučne istine. Izbor metoda zavisi od osobina neke aktivnosti i cilja koji se želi ostvariti. Često se zbog pogrešnog metodološkog postupka cilj nikako ne ostvari. Da bi nastavnik u nastavnoj situaciji ostvario postavljene ciljeve i zadatke on treba primijeniti odgovarajuće metode. Nastavnik treba imati teoretska saznanja i iskustvo da izabere najprikladnije nastavne metode i da ih adekvatno primijeni.

*Postupci* su temeljito razrađeni načini aktiviranja subjekata odgojno-obrazovnog procesa. U svakoj metodi može se uočiti više različitih postupaka. Nastavnici trebaju temeljito poznavati saznanja didaktike, psihologije i metodike kako bi mogli izabrati odgovarajuće strategije i postupke radi postizanja planiranih ciljeva.

### 2.1 Verbalne metode

Verbalne metode naglašavaju govornu komponentu. S njima se uspostavlja komunikacija. Ipak, verbalne metode se ne smiju pretvoriti u verbalizam koji se isključivo svodi na nastavnikovo predavanje i ispitivanje, pri čemu nedostaje bilo kakva učenikova aktivnost.

U grupu nastavnih verbalnih metoda ubrajamo:

- metodu usmenog izlaganja
- metodu razgovora
- metodu čitanja i rada na tekstu
- metodu pisanja.

Verbalne metode se još dijele i na monološke i dijaloške. Monološke metode se ostvaruju predavanjima, tumačenjima i objašnjenjima. Dijaloške metode ostvaruju se putem intervjua, razgovora, diskusije i polemike. Alternativa nastavničkom predavanju:

- Predavanje s ceduljicama: predavanje zapisano na ceduljicama koje izlaže nastavnik (ili student) i nakon iskazanih teza s ceduljica, baca ih na pod. Nakon izlaganja, ceduljice se mogu koristiti za analizu i ponavljanje i/ili za domaću zadaću.

- Zamjena za ceduljice može biti izrada QR kodova u nastavi.
- Pripovijedanje priča (korisno je i u prirodnim naukama): pričom se mogu prenijeti činjenične informacije, otkriti izum i sl. Potrebno je biti uvjerljiv tokom pričanja priče, te neverbalno pratiti ponašanje studenata.

Rad na tekstu: uočavanje i izdvajanje sadržaja, predstavljanje ideja, vizualizacija sadržaja, praćenje uputa za zadatak, rješavanje zadataka i sl.

U okviru rada na tekstu zgodna je tehnika INSERT (Interactive Noting System Effective Reading and Thinking) koja predstavlja efikasno sredstvo za aktivno čitanje teksta.

Izgled INSERT tehnike:

✓	+	-	?
potvrda da zna sadržaj, teze i sl.	nova informacija	isticanje neslaganja s tezama u tekstu	sadržaj koji zbunjuje i o kojem je potrebno razgovarati

Za izradu ove tehnike moguće je koristiti alate koje nudi IKT (alati za upravljanje dokumentima, interaktivnim aplikacijama, kvizovi, zadaci asocijacije i sl), kao i primjena mobilne tehnologije u pojedinim aktivnostima. Za verbalne metode poželjno je snimiti predavanje ili tekst u vidu videoisječaka, zvučnih zapisa i slično.

Pisanje: nastavnik koristi pisanje s namjerom usmjeravanja pažnje na ključne teze; studenti zapisuju sve što je značajno tokom predavanja (bilo da je prepisivanje, pravljenje bilješki, samostalni odgovori, i sl).

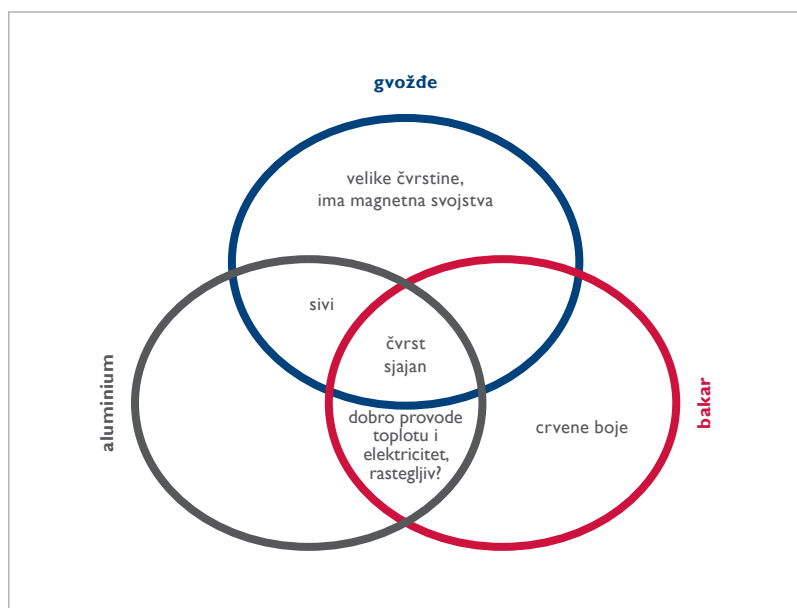
- Pisanje obuhvata sadržajno oblikovane tekstove, planove, nacрте, eseje, rasprave i sl.
- Za pisanje moguće je koristiti i aplikaciju Wizer koja nudi izradu interaktivnih listića.
- Tehnika *Grozd* podstiče slobodno i otvoreno promišljanje. Moguće je koristiti na početku nastave/ predavanja, jer omogućava da se studenti pozovu na prethodna saznanja i unesu ih u Grozd, a nakon izučavanja novog sadržaja, onda šire izgled grozda (te je zgodno i za kraj nastave).



Slika: Grozd

- *Brain storming ili Vrtlog ideja*: metod koji omogućava slobodno izražavanje ideja, kreativni pristup u artikulisanju predznanja i saznavanja novog sadržaja.
- *Tehnika kockarenje*: tehnika koja je značajna za razvoj kritičkog mišljenja. Sastoji se od šest ključnih teza (polja na kocki): OPIŠI, USPOREDI, POVEŽI, RAŠČLANI, PRIMIJENI, ZA/PROTIV.
- *T-tabela*: tehnika koja je zgodna u nastavnoj situaciji u kojoj se zapisuju binarni odgovori i vrši poređenje (naprimjer, moj odnos prema životnoj sredini – ZA i PROTIV).
- *Venov dijagram*: nudi crtanje dva (ili više krugova) koji se djelimično preklapaju u sredini. Služi za suprotstavljanje ideja ili za njihovo preklapanje.

Primjer:



Slika: Venov diagram

Za izradu ovih tehnika moguće je koristiti alate koje nudi IKT, kao što su interaktivne aplikacije za stvaranje interaktivnih grupa koje će podržati kreiranje Grozda, Tehnike Kocka i sl. Riječ je o aplikacijama koje omogućavaju i kreiranje interaktivnih plakata, slika, tablice i sl. Poželjno je kreirati i online prostor za uređenje e-Portfolio-a koji će objediniti više ponuđenih metoda i omogućiti razvijanje 4C.

*Razgovor*: najčešći razgovor jeste heuristički ili razvojni razgovor, kojeg karakteriše napredovanje studenata tokom izučavanja sadržaja. Vođen je unaprijed pripremljenim pitanjima koja usmjeravaju studente prema saznanjima.

*Diskusija i rasprava*: drugačije kazano razgovor „slobodnog hoda“. Riječ je o razmatranju neke teme koja omogućava iznošenje različitih pristupa i stajališta.

Za diskusiju i raspravu moguće je koristiti unaprijed osmišljene online grupe (chat, blog) u kojima studenti diskutuju na zadatu temu.

## 2.2 Vizuelne metode

Poljak (1985) detaljnije analizira vizuelne metode i navodi određene primjere: crtanje grafičkih znakova, crtanje grafičkih simbola, geometrijski crtež, grafičko prikazivanje kvantitativnih odnosa, shematsko crtanje predmeta; crtanje na osnovu posmatranja prirodnih predmeta, konkretizacija apstrakcija i ilustracija fabule. U mnogim naukama upotrebljavaju se brojni ugovoreni grafički znaci koji na jednostavan i sažet način saopštavaju da se radi o određenim idejama, predmetima i slično.

Na vizuelnu komunikaciju se stavlja naglasak, jer se sadržaj prenosi govorom i prikazuje se vizuelnim medijem.

- *Demonstracija*: izlagati i prikazati očigledno nastavni sadržaj; promatranje tih sadržaja može biti izravno (u datom trenutku u učionici) i neizravno (putem medija). Demonstracija se odvija pisanjem, crtanjem, govorom i praktičnim prikazivanjem. Demonstrirati se mogu statični (izvorne materije i didaktički obrađeni primjeri) i dinamični predmeti (eksperimentisanje).
- *Crtanje*: pojačava djelotvornost podučavanja, jer ono što studenti vide ili čuju, crtanjem razumiju. Crteži mogu biti geometrijski crteži, grafički crteži, grafikoni, dijagrami i sl.
- *Umne mape*: prikazivanje ideja, termina, pojmova koji se okupljaju oko ključne ideje. Služi za izučavanje novog gradiva, ponavljanje, te vježbanje.

Za vizuelne metode moguće je koristiti alate koje nudi IKT, kao što su tutorijali, animacije, multimedijalni i hipermedijski sadržaji.

## 2.3 Metoda praktičnog rada

Praktični radovi se logički izvode poslije teorijske obrade nekih cjelina. Mogu se izvoditi u učioničkoj nastavi, u kabinetima, radionicama, školskom vrtu, u preduzećima, kulturnim ustanovama itd. Za izvođenje praktičnog rada mogu se koristiti redovni nastavni časovi, posebni dani, jedna radna sedmica, a u srednjim školama i fakultetima može se obavljati profesionalna, radna praksa u odgovarajućim institucijama. Faze kroz koje prolazi praktičan rad su slijedeće: sticanje teoretskih znanja, primjena i davanje radnih zadataka i uputstava za rad, podjela učenika na grupe, neposredno izvršavanje zadataka (praktična aktivnost), analiza i vrednovanje.

Praktične radnje se izvode na dva načina: osjetilno-praktične i misaono-praktične aktivnosti, a vezana su za znanje koje proizilazi iz samog čina. Riječ je o laboratorijskim radovima, učenje uz pomoć računara, intervjuiranje i anketiranje u svrhu istraživanja, itd.

Najčešća primjena u prirodnim naukama jeste laboratorijsko-eksperimentalni metod. Laboratorijskom metodom učenici se osposobljavaju da vrše samostalno eksperimentisanje zbog čega se često i naziva laboratorijski eksperiment. Vilotijević (1999) navodi dva načina sticanja znanja putem eksperimenta. Jedan je da se na osnovu eksperimenta saznaju činjenice, da se one uopštavaju i tako dolazi do zakona koje učenici treba da usvoje. To je duži i složeniji put. Drugi način je da se eksperimentom dokažu i potvrde znanja sa kojima su se učenici teorijski prethodno upoznali. I jedan i drugi način omogućavaju da učenici steknu duboka i trajna znanja.

- *Eksperiment*: omogućava angažman mnogo osjetila, te potiče i upotrebu drugih metoda. Značajno je koristiti eksperiment u nastavi, jer potiče kreativno mišljenje.
- *Metoda programiranog učenja*: Algoritamski vid podučavanja; studenti individualno izučavaju sadržaj, a nastavnik kreira korake kojima će studenti izučavati sadržaj; nastavnik je uključen i izlaže na početku i na kraju časa, a tokom individualnog izučavanja sadržaja prati studentsku aktivnost i podržava ih u radu.
- *Metoda egzemplarnog učenja*: Nastava se odvija u dva pravca - nastavnik predstavlja sadržaj na egzemplaran

način, a studenti izučavaju sadržaj individualno.

- *Istraživačka metoda:* U nastavi je zastupljen pristup „činim i razumijem“; postave se problemski zadaci studentima koje rješavaju individualno ili u grupi; pristup u učenju je povezan sa iskustvima studenata.

Za metode praktičnog rada moguće je koristiti IKT u nastavi. Primjeri za to jesu modeli e-učenja kao što su specijalizirani programi za pojedine prirodne discipline (npr. geometrijski programi - GeoGebra, računarska algebra, algoritam i sl).

## 2.4 Metoda učenja po modelu (uzoru)

Demonstracijom aktivnosti učenici trebaju upoznati dinamičnu strukturu određenog rada. Sve ljudske aktivnosti dijele se na praktične, izražajne, senzorne i intelektualne. Demonstraciju praktične aktivnosti nastavnik provodi da bi učenike upoznao s konkretnom praktičnom radnjom i njenom strukturom. Nastavnik tokom demonstracije opisuje materiju i oruđe kojim radi, objašnjava i obrazlaže tok radnje itd. Prvo izvođenje radnje je najsporije, a zatim se ponavljanjem radnje ubrzava tempo izvođenja. Cilj je ne samo da učenici upoznaju radnju, nego i da je izvode. Radnja se može demonstrirati i pomoću instruktivnog filma.

*Igra s ulogama:* prema zadatim uputama studenti igraju uloge i oblikuju situaciju.

- Učenje oponašanjem, posmatranjem i identifikiranjem.
- Studenti promatraju ponašanje druge osobe, pamte što vide i izvode zapamćeno.
- Mogući su oblici: oponašanje modela, učenje modeliranjem i verbalno modeliranje.
- Ovaj metod je ključni metod u nastavničkoj profesiji.

## 2.5 Projektna nastava

Nastava koja osigurava pripremu i realizaciju projekta. Sastoji se iz prethodno navedenih metoda i povezuje kooperativno s individualnim učenjem. Naziv projektna nastava dobila je po tome što se, da bi se riješio problem, izrađuje precizan projekt u kome se planira rad, određuju metode i načini rada i prikupljaju neophodni podaci ili sredstva. Obično se projekti dijele pojedincima ili grupama učenika. Savremeni didaktičari definišu projekt na sljedeći način „projekt je metoda rješavanja problema koja uvodi učenike u istraživanje i pronalaženje, te pisano ili verbalno izvještavanje o istom“. S obzirom na namjere postoje dva oblika projekta: procesni i produktivni projekt. U procesnom projektu akcent je na postupku, toku planiranja, ostvarenja i međudjelovanja učesnika u radu učenika i učitelja. Zadatak nije usmjeren na rezultat već na tok, postupke, put rada. Učenici radeći na ovim projektima uče iz iskustva, uče planirati, opažati, određivati i istraživati, razgovarati, pronalaziti rješenja.

Produktivni projekt usmjeren je na krajnji rezultat, na spoznaju. Rad započinje planiranjem, opisivanjem konačnog rješenja. Traži se rješenje, korak po korak do pronalaska. Učenici stiču nova znanja, određene nastavne sadržaje. Za projektnu nastavu poželjno je koristiti sisteme za upravljanje učenjem (LMS) i sisteme za upravljanje interaktivnom učionicom (CMS), kao što je upotreba Google Classrooma.

S namjerom da podržimo rad nastavnika na univerzitetima u BiH nudimo smjernice za kreiranje nastavnog procesa i primjenu predloženih nastavnih metoda/tehnika/oblika rada koje/i će poticati ključne vještine nazvane 4C.

Riječ je o sljedećim vještinama:

- Kritičko mišljenje,
- Kreativnost (i inovativnost),
- Kolaboracija ili saradnja,
- Komunikacija.

## 3 KREATIVNOST

**„Ako je obrazovni sistem dizajniran za prosječne, zapravo nije dizajniran ni za koga.“**

*(Bray, McClaskey, 2015)*

Za razliku od tradicionalnih modela u kojima je nastavnik prenositelj znanja, a učenici pasivni slušatelji i posmatrači, savremeni nastavni modeli podučavanja usmjeravaju se na potrebe današnjih učenika kako bi se oni potakli na samostalnost u učenju, razvijanje kreativnosti, učenje putem otkrivanja i problemskog rješavanja (Matić, 2014). Škole bi trebale u prvi plan staviti kreativnost učenika umjesto dosadanjeg pamćenja velikog broja nepotrebnih činjenica.

Cilj savremenih modela podučavanja je povećanje angažiranosti učenika u formiranju i modificiranju vlastitog obrazovnog procesa (Ferlazzo, 2017).

Ferlazzo je 2017. je identificirao četiri ključna elementa koja pomažu u razvijanju angažiranosti u obrazovnom procesu, ali ujedno i razvijanju 4 K – kritičko mišljenje, komunikacija, kreativnost i kolaboracija (saradnja):

1. *Autonomija* - količina slobode koju učenici imaju kako bi odredili što će i na koji način učiniti. Prema istraživanjima, osiguravanje različitih vrsta izbora, kao npr. kada će pisati koji ispit ili koji oblik medija će učenik koristiti za prikaz svog rada, povećava osjećaj autonomije (Goodwin, 2010, prema Ferlazzo, 2017). Što je veći nivo autonomije, veći je i nivo intrinzične motivacije.
2. *Kompetentnost* - postojanje potrebnih sposobnosti i vještina kako bi se zadatak uspješno izvršio. Učenici neće biti motivisani ići „glavom kroz zid“ ukoliko ne posjeduju sposobnosti da u tome uspiju. Jedan od pristupa koji se pokazao efikasnim u ohrabivanju učenika da se osjećaju kompetentnim je razvijanje kognitivnih strategija učenja. Samostalno identificiranje strategija koje im najbolje odgovaraju istovremeno dovodi i do osjećaja uspješnosti.
3. *Povezanost* - nastaje kada učenički poduhvati rezultiraju stvaranjem pozitivnih veza s onima koje učenici poštuju i onima koji poštuju same učenike. Na nivou razreda, možemo govoriti o prijateljskim odnosima s kolegama, te o saradničkim odnosima sa nastavnikom. Odnosi s kolegama u razredu mogu se intenzivirati kroz vršnjačko mentorstvo i vršnjačku evaluaciju, a odnosi sa nastavnicima kroz povremene otvorene razgovore o učeničkim interesima i planovima u budućnosti.
4. *Značajnost* - odnosi se na to da učenici zahtjeve koji se stavljaju pred njih smatraju značajnim i da sami pronalaze interes u njihovu ostvarivanju. Na taj način, školski rad im postaje zanimljiv, ali i koristan u trenutnoj životnoj situaciji.

Navedeni elementi su jako izraženi u STEAM filozofiji poučavanja koji integriše umjetnost dizajna u STEM formulu. STEAM aktivnosti učenike trebaju naučiti kako koristiti inženjerski i dizajnerski pristup rješavanju problema, a pri tome se oslanjajući na znanja iz matematike i prirodnih nauka. Drugim riječima A kao Art - umjetnost u STEAM-u potiče kreativni način razmišljanja i pronalazak kreativnih rješenja za postojeće probleme.

Kreativnost je važna ljudska osobina i potrebno je razvijati u nastavi kako bi nastava bila bliža ljudskim potrebama, a time i kvalitetnija.

Dok se nekada smatralo da samo pojedinci imaju „dar“ kreativnosti, danas se smatra kako sva djeca posjeduju kreativne potencijale, potencijale koje se treba poticati i razvijati od najranije dobi. Kreativna nastava treba sadržavati kreativne i eksperimentalne metode učenja u nastavi koje će omogućiti učenicima da razvijaju kreativno mišljenje i budu originalni.

Pedagozi i psiholozi istraživači pokušali su se dogovoriti oko osnovnih osobina kreativnosti. Treffinger i saradnici (2002) smatraju da kreativnost obuhvata četiri osnovna skupa osobina:

1. *Stvaranje ideja* - uključuje kognitivne osobine povezane s pojmom divergentnog mišljenja ili sposobnosti kreativnog i metaforičkog mišljenja, a specifične osobine su: fluentnost (protočnost), fleksibilnost (prilagodljivost), originalnost (izvornost), elaborativnost (izvedivost) i metaforičko mišljenje.
2. *Produbljivanje ideja* - uključuje kognitivne osobine povezane s konvergentnim mišljenjem ili kritičkim mišljenjem, a specifične osobine su: analiziranje, sintetiziranje, reorganiziranje, redefiniranje, evaluacija, pronalaženje relacija, želja za rješavanjem više pojmova ili stvaranjem reda u neredu, preferiranje kompleksnosti ili razumijevanje kompleksnosti.
3. *Otvorenost i hrabrost za istraživanje ideja* - podrazumijeva neke osobne kvaliteta koje se odnose na interese, iskustva, stavove i samopouzdanje, a specifične osobine su: osjetljivost za probleme, estetsku osjetljivost, hrabrost, osjećaj za humor, religioznost, fantaziju i imaginaciju, prihvaćanje rizika, toleriranje višeznačnosti, ustrajnost, otvorenost za iskustvo, emocionalna osjetljivost, prilagodljivost, intuicija, spremnost na razvoj, neprihvatanje autoritarnih tvrdnji bez kritičkog razmatranja, integracija različitosti i suprotnosti.
4. *Slušanje svog unutrašnjeg glasa* – je povezano sa samorazumjevanjem, vizijom onog gdje želimo ići i posvećenosti djelovanju koje je potrebno za njeno postizanje, a specifične osobine su: svjesnost kreativnosti, ustrajnost ili izdržljivost, samovođenje, unutrašnja kontrola, introspektivnost, sloboda od stereotipa, koncentracija, energija i radna etika

Karakteristike kreativnosti uključuju kognitivne sposobnosti, osobne kvaliteta i prethodna iskustva. One variraju između ljudi i disciplina. Ni jedna osoba ne posjeduje sve karakteristike niti ih pokazuje cijelo vrijeme. Tok kreativnog djelovanja naziva se kreativnim procesom, a odnosi se na slijed misli ili akcija. Završni rezultat kreativnog procesa je kreativno djelo. Među istraživačima postoje razlike koje se očituju u broju faza kreativnog procesa. Wallsov model (1926) koji je ujedno i najrašireniji obuhvata preparaciju, inkubaciju, iluminaciju i verifikaciju.

Stevanović (1997) daje objašnjenja za etape kreativnog procesa:

1. *Preparacija (pripremanje)* - prva faza kreativne aktivnosti, a uključuje: pripremu, otkrivanje ideja, uviđanje ideja, uviđanje problema, isticanje zadataka, postoji opći plan šta bi trebalo napraviti, traži se model pretraživanja.
2. *Inkubacija* - razmišljanje o problemu, iako ponekad ni sam stvaratelj ideje nije toga svjestan, to je nesvjestan rad, iz podsvijesti koja je sada uključena u aktivnosti na rješavanju problema, treba očekivati povoljno rješenje, to je naizgled faza mirovanja, ali u njoj se odigravaju burne reakcije, ideje se generiraju sređuju, sazrijevaju.



3. *Iluminacija* - osvjetljenje problema, zahvaljujući djelovanju podsvijesti i pravljenju mnogih kombinacija, došlo se do rješenja. Rješenje izgleda kao da je došlo iznenadno, neočekivano („aha doživljaj“). Ova faza je osjetljiva i može biti lako ometena vanjskim prekidima, često se događa na neobičnim mjestima, te ne bira vrijeme kada se pojavljuje.
4. *Verifikacija* - otkrivena rješenja treba provjeriti, provjera vrijednosti onog što je stvoreno. Ako se pokaže da ideja ne funkcionira većinom se ponovno započinje s preparacijom ili inkubacijom.

Proizvod kreativnosti je sastavni dio ličnosti i kreativnog procesa, a nastaje kao rezultat i ishodište kreativnog procesa. Kreativni proizvod je svaki čin koji zadovoljava kombinaciju tri kriterija:

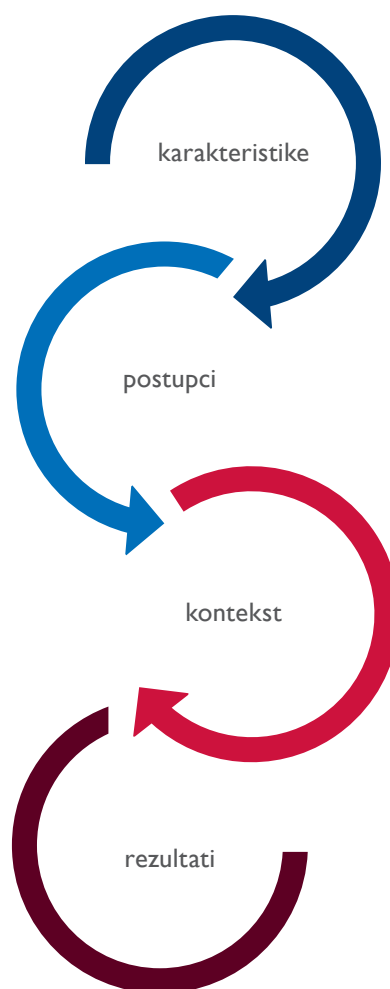
1. novost - inovativni, originalni odgovori
2. efikasnost u nošenju s izazovima ili problemima
3. korisnost pojedincu ili društvu.

Kreativni proizvod nije uvijek pratilac kreativnog procesa, pa ga je u nastavnom radu teško odrediti i definisati. Kreativnost je razvoj novih ideja, dok je inovacija primjena novih ideja u praksi. Ostvarivanje kreativnih ideja uveliko zavisi od okoline u kojoj se javljaju.

Kreativni proces je baziran, u suštini, na dvije vrste mišljenja – konvergentnom i divergentnom mišljenju. Konvergentno mišljenje se zasniva na pravilima logičkog mišljenja, odnosno na logičko uređenom slijedu intelektualnih radnji koji podrazumijeva samo jedan tačan odgovor. Može se predočiti vertikalno jer uključuje kretanje nazad i naprijed između viših i nižih nivoa mišljenja. Divergentno mišljenje traži različite načine definiranja i interpretiranja problema.

U stvaranju kreativnog procesa učenja pomažu kreativne tehnike kojima je svrha i cilj potaknuti učenike na divergentno mišljenje i omogućiti im da razviju i izraze svoje kreativne potencijale. Bitno je da nastavnici stalno rade na sebi, da u procesu stručnog usavršavanja ovladaju kreativnim tehnikama kako bi ih mogli koristiti u praksi i kako bi njihova nastava bila kvalitetnija i usmjerenija na učenike i njihove potrebe.

Treffinger (1988) uočava složenu prirodu kreativnosti i potrebu da se, osim prepoznavanja kreativnih potencijala, unaprijedi i razvije kreativno produktivno mišljenje u razredu uvođenjem „COCO modela“. On ističe kako kreativna produktivnost izranja iz dinamičke interakcije četiri komponente: *karakteristike* (characteristics), *postupci* (operations), *kontekst* (context) i *rezultati* (outcomes).



Slika: „COCO model“ – 4 komponente kreativne produktivnosti

Karakteristike uključuju osobine koje potiču kreativnost, postupci se odnose na strategije i tehnike koje se koriste za stvaranje i analizu ideja, rješavanje problema, donošenje odluka i upravljanje svojim mišljenjem. Kontekst uključuje kulturu, okruženje, situacijsku dinamiku, kao što su komunikacija i saradnja i fizički okruženje, dok rezultati uključuju produkte i ideje koje nastaju na temelju djelovanja čovjeka.

Jedan od najpoznatijih cjelovitih i uspješnih modela poticanja kreativnosti u nastavi, kojeg je osmislio Renzulli, je *Schoolwide Enrichment Model* koji je poslužio za primjenu saradničkog učenja i poticanja kreativnosti u svakodnevnom nastavnom procesu. Ovaj model temelji se na ideji prirodnog učenja u kojem je učenik aktivno uključen u rješavanje problema. Nastava je usmjerena na međupodručnu i međupredmetnu integriranost, te je prilagođena interesima učenika. Također je važno naglasiti da ovaj model razvija senzibilitet nastavnika za predmet proučavanja, ističući važnost usavršavanja u svome radu s ciljem da nastavnik nabere prikladne nastavne tehnike.

Kreiran je čitav niz kreativnih tehnika kao što su: oluja ideja, umne mape, vođena fantazija, slučajni pojmovi, šest šešira, okidač novih ideja, šest univerzalnih pitanja, provokacije, humor i dr. čija je važnost u nastavi neupitna, jer takve aktivnosti osim što potiču učenike da razviju svoje kreativne potencijale ujedno i motivišu učenike.

### 3.1 Umne mape (Paukovi dijagrami)

Umne mape koriste se već vjekovima. Među prvima koji ih je izradio bio je mislilac Porfirije, dok je prvu modernu inačicu izmislio psiholog Tony Buzan. Umne mape su analitički postupak koji služi za bolje sagledavanje problema kojim se bavimo i njegovim elementima, ali se može koristiti i za kreiranje novih ideja. One su izrazito poticajne i nalaze primjenu u svim područjima nastave, one osavremenjavaju nastavu i aktiviraju učenike.

- Za početak na središte papira treba nacrtati ili postaviti sliku, simbol ili pojam koji označava središnju temu
- Iz glavne teme (lik ili riječ na središtu papira) se grana (šest) linija koje ju proširuju
- Linije su međusobno, logički povezane
- Riječi su pisane na linijama
- Svaka linija ima svoju ključnu riječ
- Preporučuje se korištenje boja (roza, žuta, zelena i plava)
- Mogu se koristiti riječi, sličice, simboli i znakovi



Slika: Mapa uma - mozak

### 3.2 Oluja ideja (brainstorming)

Pojam „oluja ideja“ uveo je Alex Osborn, a dobila je ime po metodi „using the brain to storm a problem“. Jedna je od najpoznatijih tehnika kreativnog rješavanja problema. Može se provoditi pojedinačno ili u grupi. Cilj ove aktivnosti je da se iznese što više ideja, te se sve ideje prihvataju i zapisuju. Faktor koji bitno utiče na uspješnost aktivnosti je ohrabrivanje i pohvaljivanje svih ideja i zamisli, a posebno čudnih i neobičnih. Mišljenje drugih često djeluje kao poticaj na stvaranje novih i neobičnih ideja, što je zapravo i zamisao na kojoj se zasniva kreativna tehnika Oluja ideja (Pritzker, 1999).

Bognar (2010) iznosi četiri pravila koja bi se trebala poštovati tokom ove aktivnosti:

1. Postaviti razumljiv i jasan problem
2. Prihvatati i zapisivati svaku ideju
3. Ohrabrivati učenike da svoje ideje nadograđuju na ideje drugih
4. Ohrabrivati neobične ideje.

### 3.3 Šest šešira (tehnika paralelnog mišljenja)

Metodu Šest šešira osmislio je psiholog Dr. Edward de Bono. Ona predstavlja jedinstven i efikasan postupak koji potiče saradnju, povećava produktivnost, kreativnost i inovativnost. Mišljenje se dijeli na šest različitih načina koji su metaforički prikazani šeširima. Promjenom šešira mijenja se način mišljenja. Potreba za ovakvom tehnikom pojavila se jer je većina ljudi sklona da uvijek i o svemu razmišlja na jedan te isti način.

**Boja bijelog šešira** podsjeća na papir. Pa prema tome bijeli šešir zanimaju informacije, odnosi se na znanje o problemu, na poznavanje informacija. Koristi se kako bi usmjerili pažnju na informacije koje imamo ili koje nam nedostaju. Za razmišljanje nam mogu pomoći pitanja kao što su: Šta znamo? Koje informacije su nam potrebne? Koja pitanja je potrebno postavljati u vezi s ovom idejom?

**Crveni šešir** upućuje na vatru i toplinu. On se odnosi na osjećaje ili intuitivne misli koje se javljaju s obzirom na postavljeni problem.

**Crni šešir** nas upozorava na rizik i moguće nedostatke naših odluka. Navodi nas na razmišljanje o mogućim negativnim posljedicama naše ideje.

**Žuta boja** šešira simbolizira sunčev sjaj, vedrinu i optimizam. Žuti šešir nastoji pronaći sve ono što je pozitivno i konstruktivno u zadatoj situaciji. Razmišljanje pod žutim šeširom obuhvata pozitivan spektar, koji ide od logičkog i praktičnog prema jednom, i snova i vizija na drugom kraju. Razmišljanje pod ovim šeširom iskušava i ispituje vrijednost i korist. Pitanja koja mogu pomoći su: Koje su prednosti ove ideje? Ko će imati koristi od ove ideje?

**Zeleni šešir** je kreativni šešir, namijenjen planiranju i kreiranju novih ideja. Pod zelenim šeširom možemo predlagati promijene i alternative predloženim idejama. Za razmišljanje nam može pomoći pitanje: Može li se ovo napraviti na još neki način?

**Plavi šešir** je namijenjen razmatranju samog procesa mišljenja. Možemo ga koristiti na početku rasprave kako bi odlučili o čemu ćemo raspravljati i šta očekujemo od rasprave ili može poslužiti za razmatranje učinjenog na kraju rasprave.



Slika: Šest šešira

### 3.4 Provokacija (poticanje eksperimentisanja)

Ova tehnika zahtijeva lateralno mišljenje, mišljenje koje istražuje različite i često neobične mogućnosti, a ne samo jednu mogućnost. Podrazumijeva poticanje učenika na razmišljanje izvan okvira, na rješavanje problema na neuobičajen način. Edward de Bono je popularizirao provokaciju koristeći riječ „PO“. To je kratica za provokativne operacije. Potrebno je izmisliti neobičnu izjavu za koju znamo da u današnjoj situaciji nije tačna. Ona treba u nama izazvati šok. Provokacija nam daje originalno polazište za kreativno mišljenje.

Bognar (2010) nudi pitanja pomoću kojih možemo istražiti sve aspekte provokativne tvrdnje:

- Koje su posljedice te tvrdnje?
- Koje prednosti uviđate?
- U kojim posebnim uslovima bi to moglo biti razumno rješenje?
- Utvrdite principe na kojima bi se temeljila ta tvrdnja.
- Kako bi ona funkcionirala u ovom trenutku?
- Koje bi se promjene dogodile kada bi tvrdnja bila tačna?

### 3.5 Igranje uloga

Igranje uloga je tehnika u kojoj “preuzimate” tuđi identitet (neke izmišljenje ili poznate osobe). Pretpostavimo da preuzimate identitet neke fiktivne osobe. Kada razmišljate o rješenju, razmišljate kako bi ta osoba reagovala, kako bi postupila u određenim situacijama i kakva bi rješenja mogla predlagati. Ovo će vam omogućiti sugeriranje ideja s kojima se inače ne bi ugodno osjećali. Ali, možete ih slobodno izraziti tako da ih pripisujete izmišljenoj osobi. Osim toga, ako postoji određeni problem koji pokušavate riješiti (npr. dugački redovi na šalterima u MUP-u), možete odigrati ulogu onoga koji je u situaciji koju pokušavate riješiti (osoba koja dugo čeka u redu), ili neke životne situacije iz ugla određenog zanimanja.

### 3.6 Superheroj ili Napoleon tehnika

To je tehnika u kojoj se učenici ponašaju poput izmišljenih superheroja kao što su Superman, Spiderman, Batman, James Bond, Wonder Woman, Sherlock Holmes, itd. Koristite njihove "super karakteristike" za pokretanje ideja. To će učenicima u nastavnom procesu pomoći da budu kreativni i da promišljaju izvan ustaljenih normi, te im omogućiti da izraze ideje na potpuno drugačiji način kroz različite „super moći“.

### 3.7 SCAMPER

Primjenom **SCAMPER** metode moguće je transformirati ili dobiti novi uvid u bilo koji predmet, uslugu, proces ili koncept. Manipulacija problema listom preprogramiranih pitanja veliki je saveznik kreativnosti.

**SCAMPER** je zapravo akronim kojim se označava sistemski način postavljanja pitanja u kreativnom mišljenju. Učesnici se podjele u grupe sa po sedam učesnika. Svaki od učenika u grupi dobije po jednu ulogu, odnosno slovo iz akronima (mogu se napraviti kartice), zapisuje ideje, koje će kasnije podijeliti sa grupom praveći novu slagalicu kreativnim idejama i kreativnim rješenjima.



Slika: SCAMPER metoda

**Zamjena**, podržava da se jedan način razmišljanja može zamijeniti drugim, jedan oblik ponašanja drugim, jedno stajalište drugim... pa pretpostaviti što bi se u tom slučaju dogodilo. Naprimjer, šta bi se dogodilo kada bi nestalo pčela u prirodi; šta bi se dogodilo kada bi se smanjila potrošnja fosilnih goriva, i slično.

**Kombinacija** nije samo omiljena tehnika postmodernizma koji miješa spojivo s prividno nespojivo jer se i od starih ideja i starih stvari stvara originalno rješenje. Kombinacija je i obilježje digitalnoga doba, ona je srž kompilacija, mikseva, itd. Iskoristiva je u podučavanju posebno kada je potrebno komparativno razmišljati. Kako bi osmislio novu školsku zgradu i njezin okoliš kombinujući renesansne ideje o arhitekturi, ljepoti i funkcionalnosti sa savremenim potrebama učenika? Koja kreativna rješenja možeš smisliti spojiš li ekološki uzgoj povrća u školskom vrtu s poduzetničkim kompetencijama učenika? Koje načine zaštite bi primijenio za očuvanje rijeka od zagađenja?

**Prilagodavanje** je vještina kreativnog mišljenja koju često koristimo. Naprimjer, razmišljamo kako nešto prepraviti da opet izgleda atraktivno. Koje bi predmete od krupnog otpada mogli prilagoditi i iskoristiti za izvođenje eksperimenata u kabinetu za fiziku, hemiju, geografiju?

**Modificiranje** je način kreativnog mišljenja najšire primjenjiv u podučavanju. Pitajmo učenike šta bi u proceduri rješavanja problema trebalo promijeniti da se može primijeniti i na rješavanje neke druge vrste problema; kako bi mogli promijeniti način učenja, da učiš manje, a naučiš više; kako bi se mogla iskoristiti znanja o virusima u korisne svrhe i slično.

**Promjena svrhe ili namjene** zapravo je kreativno snalaženje s alatima koje imamo. Iskoristi PowerPoint ili druge web alate da napraviš dobro i zanimljivo predavanje za svoje kolege. Kako bi mogao iskoristiti plastične boce u svom vrtu za korisne svrhe? Kako bi mogao primijeniti znanja iz informatike da napraviš dobru reklamu za svoj tim?

**Odstranjivanje** suvišnog najmoćnija je vještina učenja. Prosijavanje, odvajanje bitnog od nebitnog, svođenje na najjednostavnije i nedjeljivo. Sjajno se može iskoristiti za pisanje sažetaka, komparativne analize Vennovim dijagramom i razne analize. Koji je najsitniji razlog od kojeg zavisi hoće li se iz zametka razviti dječak ili djevojčica. Šta dobiješ ako iz molekule npr. sumporne kiseline ukloniš jedan atom kisika? Kakve bi posljedice u gradu nastale kad bi se raspao sistem odvoženja otpada ili sistem javnoga prevoza ili kad bi sve banke i bankomati prestali raditi?

**Okretanje** je rastavljanje na najmanje funkcionalne dijelove čijim bi se **preslaganjem postojećeg** moglo napraviti nešto novo. Uoči od kojih se dijelova sastoji neka formula, proces, zakon, događaj, pa ih razmjesti tako da dobiješ novu formulu, novi proces, novu zakonitost ili novu fabulu priče; iskoristi poznate izraze i fraze iz stranog jezika pa pomoću njih pokušaj razgovarati o temi za koju ti nedostaje riječi.

## 4 KRITIČKO MIŠLJENJE

**„Najvažniji cilj obrazovanja je stvoriti ličnosti sposobne da rade i stvaraju nešto novo, a ne da ponavljaju ono što su prethodne generacije već uradile – osobe koje su istraživači, kreativne i inovativne. Drugi cilj obrazovanja je oblikovati umove koji su kritični, koji provjeravaju i ne prihvataju sve što im se nudi.“**

*(Jean Piaget)*

Kritičko mišljenje počinje u djetinjstvu i razvija se tokom cijelog života baš poput drugih ljudskih vještina. Kritičko mišljenje jedna je od neophodnih vještina za zdrav i neometan razvoj djece i mladih u 21. vijeku, a naročito u okolnostima gdje gotovo sva djeca i mladi posjeduju digitalne uređaje s pristupom internetu na kojima su izloženi vijestima i napisima s raznih elektronskih medija.

Kritičko mišljenje je aktivan proces učenja putem interakcija djeteta s informacijama na način da se izdvoje njihove pozitivne i negativne strane, ocijeni se njihova istinitost, kao i pouzdanost izvora gdje ih dijete pronalazi, što će omogućiti stvaranje novih ideja i načina mišljenja.

Američki nacionalni savjet za izuzetnost dao je sveobuhvatnu definiciju kritičkog mišljenja koja glasi: „Kritičko mišljenje je intelektualno slijeđenje pravila u aktivnoj i iskusnoj konceptualizaciji, primjeni, analizi, sintezi i/ili evaluaciji informacija dobivenih ili izvedenih na osnovu posmatranja, iskustva, promišljanja i zaključivanja, koje služe kao vodič u vjerovanju i djelovanju.“ (Anderson, 2014). To znači da se kritičko mišljenje sastoji od skupa kognitivnih vještina koje se koriste pri obradi i produkciji informacija, kao i od navike da se te vještine koriste u ponašanju.

Kritičko mišljenje je sposobnost da se promišlja, analitički misli, te da se procijenjuju činjenice. Kreativno mišljenje je sposobnost razmišljanja na nov i neuobičajen način i sposobnost dolaženja do originalnog rješenja problema i situacije.

Kritičko mišljenje podrazumijeva sposobnost rješavanja problema, analize, razmišljanja i logičnog zaključivanja. Ono potiče djecu na istraživanje, propitivanje, testiranje pretpostavki i postojeće prakse. Razvoj kritičkog mišljenja omogućava djeci da donose odluke zasnovane na analizi uzroka i posljedica, da postavljaju suštinska pitanja, svoje mišljenje utemelje na činjenicama i dokazima, analiziraju pouzdanost informacija, prikupljaju i organiziraju informacije, sagledavaju različite perspektive, daju dobre argumente i djeluju u skladu s tim. Kritičko mišljenje poboljšava fleksibilnost učenika i vještine učenja. Nepoznato je u kojoj mjeri će se tehnologija promijeniti do trenutka kad mladi ljudi završe školovanje. Sticanje vještine kritičkog mišljenja i rješavanja problema će ih pripremiti na to da brže uče i prilagođavaju se, te da budu u toku sa relevantnim promjenama u oblastima svojih studija.

Djecu ne trebamo podučavati kritičkom mišljenju, nego ih pretvarati u kritičke mislioce svakog dana i u svakom trenutku. Mišljenje je vještina koja se stiče i razvija, koja zahtijeva strpljenje, mnoštvo prilika za vježbanje,

podržavajuće okruženje i modelovanje.

Kritičko mišljenje je temelj nauke i liberalno-demokratskog društva. Nauka zahtijeva kritičku upotrebu razuma u procesu eksperimentisanja i potvrđivanja teorije. Pravilno funkcionisanje liberalne demokratije zahtijeva od građana koji su u stanju da kritički razmišljaju o društvenim problemima da donose utemeljene odluke o pravilnom upravljanju i prevladaju pristranosti i predrasuda.








## Neke strategije kritičkog mišljenja

### 4.1 Matrix pitanja<sup>1</sup>

Alat koji može pomoći djeci da postave dobro pitanje je matriks pitanja. Matriks je osmislio Chuck Weiderhold 1991. godine. Sadrži 42 pitanja koja počinju sa: šta, gdje, kada, koji, ko, zašto i kako. Slijeva nadesno, i odozgo prema dolje, pitanja postaju sve složenija, pomažući i nastavnicima i učenicima da dublje propituju sadržaje koje izučavaju. U nekim formama matriks ima 36 polja, s tim da su pitanja gdje i kada zajedno i označavaju situaciju.

Nizak nivo složenosti  Visok nivo složenosti



		<b>JE/SE</b> Sadašnjost	<b>JE BIO / LE</b> Prošlost	<b>MOŽE BITI</b> Mogućnost	<b>BI TREBALO BITI</b> Vjerovatnoća	<b>ĆE BITI</b> Budućnost	<b>BI MOGLO BITI</b> Predviđanje / Zamišljanje
<b>ŠTA?</b>  Događaj							
<b>GDJE?</b>  Mjesto							
<b>KADA?</b>  Vrijeme							
<b>KOJI?</b>  Izbor							
<b>KO/TKO?</b>  Osoba							
<b>ZAŠTO?</b>  Razlog							
<b>KAKO?</b>  Način/ sredstvo							

Slika. Matriks pitanja

<sup>1</sup> Škola mišljenja Centar za obrazovne inicijative Step by Step, 2018.: Cooperative learning & higher - level thinking : the Q-matrix (2006) Wiederhold, Chuck W. in consultation with Spencer Kagan



Za početak, na A4 papiru možete napisati sva pitanja iz lijeve kolone: šta, gdje, kada, koji, ko, zašto i kako. Postavljajte pitanja jedno po jedno, formirajući kolonu na zidu ili tabli, tražeći od učenika da osmisle po jedno pitanje s ovim početkom. To ne bi trebao biti težak zadatak. Nakon toga polako uvodite odredbe iz gornjeg reda i ukrštajte ih s pitanjima u koloni. Za ovaj dio ostavite više vremena.

Ispišite primjere početka za sva 42 pitanja. Neka učenici izvlače pitanje i smjeste ga na pravo mjesto na matriksu. Istovremeno, djeca mogu osmisliti cijelo pitanje na zadatu, poznatu temu, ili bilo koje pitanje koje im padne na pamet. Kada ste učenike upoznali sa okvirom matriksa, možete organizirati niz aktivnosti ili igara koje im pomažu da vježbaju postavljanje pitanja.

Primjer:

## 1. OSMISLI SVOJ TEST

Na kraju izučavanja određene oblasti zatražite od učenika da sami kreiraju pitanja za svoj test koristeći matriks. U zavisnosti od mogućnosti učenika, zadatak treba biti da postave najmanje tri pitanja iz zelene zone, dva iz žute i jedno iz crvene.

## 2. RJEŠAVANJE PROBLEMA

Odlučili ste da raspravite neki problem u učionici, problem iz priče ili problem povezan sa prirodom. Dajte učenicima Post-it papiriće. Neka osmisle što više pitanja vezanih za problem i zalijepe ih na adekvatno mjesto na matriksu.

Matrix na primjeru iz biologije:

MATRIX PITANJA	JE/SE	JE BIO/LE	MOŽE BITI	BI TREBAO/LA BITI	ČE BITI	BI MOGLO BITI
<b>ŠTA?</b>	Osoba je neko vrijeme boravila na Bjelašnici. Kada se vratila, analizom krvi je otkriveno da ima povećan broj crvenih krvnih zrnaca. Objasnite šta se dogodilo!	Šta je uloga velikog krvotoka?	Šta može biti uzrok da se vrijednost krvnog pritiska povisi ili snizi?	Šta bi trebala biti ishrana u svrhu očuvanja krvnih sudova?	Šta će biti posljedica miješanja krvi sa štetnim tvarima?	Šta bi se moglo dogoditi ako dio srčanog mišića izgubi sposobnost stezanja?
<b>GDJE?</b>	Gdje se sve koriste nalazi krvi?	Gdje je u organizmu čovjeka smješten veliki i mali krvotok?	Gdje mogu biti zalisci na venama?	Gdje bi trebala biti zastupljena limfa?	Gdje će biti zastupljeni najveći limfni čvorovi?	Gdje bi moglo biti mjesto pročišćavanja krvi koju transportuje mali krvotok?
<b>KADA?</b>	Kada je važno da znamo vlastitu krvnu grupu?	Kada dolazi do grušanja krvi?	Kada se može dogoditi povećanje bijelih krvnih zrnaca?	Kada bi se ubrzano stezanje i opuštanje srca pod uticajem adrenalina trebalo prestati dešavati?	Kada se srčani mišić stegne, šta će biti sa krvi u njemu?	Kada bi srce moglo biti u fazi potpunog mirovanja mišićnih ćelija? Odmara li se srce?
<b>KOJI?</b>	Koje su krvne ćelije najzastupljenije u krvi?	Koja bi bila uloga antigena pri koagulaciji krvi?	Koji su mogući putevi kretanja krvi u našem tijelu?	Po kom obilježju bi trebalo prepoznati koja vrsta krvnog suda je ozlijeđena?	Koji dio vegetativnog nervnog sistema će biti odgovoran za poticenje srca na rad?	Koja bi mogla biti veličina i masa ljudskog srca?

<b>KO/TKO?</b>	Ko je adrenalin u radu srca?	Ko su eritoriciti i kako bi definisao njihovu ulogu i funkciju?	Ko može biti darivatelj krvi?	Ko bi trebao biti odgovoran za normalnu funkciju rada srca?	Ko će biti element neophodan za nastajanje novih eritrocita?	Ko bi mogao biti odgovoran za povećanja broja leukocita u ljudskom organizmu?
<b>ZAŠTO?</b>	Zašto je važna koronarna arterija?	Zašto je bilo naglašeno da se krvni pritisak mjeri uvijek u isto doba dana?	Zašto u organizmu može biti jedna krvna grupa i šta znače antitijela?	Zašto bi srce trebalo biti najvažniji organ u ljudskom tijelu?	Razmislite zašto će pri prestanku rada srca biti potrebno davati umjetno disanje, odnosno upuhivati zrak u pluća osobe?	Zašto bi mogla biti češća pojava proširenih vena, a ne arterija?
<b>KAKO?</b>	Kako se razlikuju veliki i mali krvotok?	Kako se mijenja broj otkucaja srca s obzirom na godine?	Kako mogu biti definirane razlike u sastavu venske i arterijske krvi?	Kako bi trebao izgledati jelovnik za jedan dan koji osigurava dovoljan unos potrebnog željeza?	Kako će uticati smanjenje crvenih krvnih zrnaca na organizam?	Kako bi fizička aktivnost mogla uticati na frekvenciju otkucaja srca?

## 4.2 Činkvina – pjesma od pet stihova

Činkvina potiče od talijanske riječi za pet, što znači da je činkvina pjesma od pet stihova. Kad uvodite pjesme od pet stihova, najprije učenicima dajte upute za pisanje pjesme. Možete im ponuditi i neke primjere. Zatim neka grupa napiše pjesme od pet stihova. Pjesma od pet stihova zahtijeva sažimanje informacija i materijala u koncizne iskaze koji opisuju ili asociraju na temu. Učenici su podijeljeni u četiri grupe, a svaka grupa ima 5 minuta da napiše pjesmu.

Upute za pisanje pjesama od pet stihova

1. Prvi stih je opis teme u jednoj riječi (najčešće je to imenica).
2. Drugi stih je opis teme u dvije riječi (dva pridjeva).
3. Treći stih sadrži tri riječi koje opisuju radnju (najčešće tri glagolske imenice).
4. Četvrti stih je fraza od četiri riječi koje izražavaju osjećaje u vezi sa temom.
5. Peti stih je sinonim kojim se u jednoj riječi ponovo sažima suština teme.

Primjer:

### Krvotok

Krvotok,  
Crven, bitan,  
Srce u sredini ima,  
Crvenilom vrelin organe zapljuskuje,  
Život.

### 4.3 Lopoč - tehnika kreativnog razmišljanja

#### OPIS

Ova tehnika se temelji na korištenju analitičkih sposobnosti i pomaže generirati veliki broj ideja koje će pružiti najbolje rješenje za problem koji treba riješiti. **Lopoč** je tabela koja ima 81 polje. U sredini se nalazi (započinje) **centralna tema**. **To je najčešće problem koji treba riješiti ili istraživanje nekog koncepta**. Oko centralne teme se piše osam **ključnih ideja**. Svaka ideja postavlja se kao nova centralna tema i za svaku od njih upisuju se nove ideje. Tako se dolazi do konkretnih rješenja.

Tehnika lopoč slična je mapama uma, ali je više strukturirana.

#### KORACI

- Zajedno s učenicima odabrati temu ili koncept koji treba istražiti (zapisati na velikom flip-chart papiru).
- Odrediti osam ključnih ideja.
- Svaku ideju postaviti kao novu centralnu temu koju treba istražiti.
- Oko nove teme dolazimo do konkretnih rješenja (proces se ponavlja kao na početku).
- Kad se urade sve latice, dobiveni rezultati se mogu koristiti za dalje rasprave ili analize.

#### ZNAČAJ STRATEGIJE

- učenici se aktivno uključuju u proces, dolaze do novih ideja,
- organiziraju svoje mišljenje oko važnih tema,
- bolja koncentracija, prisjećanje, komunikacija i radna atmosfera,
- potiče kreativnost i kreiranje novih ideja,
- pomaže učenicima shvatiti ono što im je poznato i vodi ih u potragu za onim što im još uvijek nije poznato,
- moguć je individualan rad, rad u paru i skupini,
- može se primjeniti u svim fazama: evokaciji, razumijevanju, značenja i refleksiji.

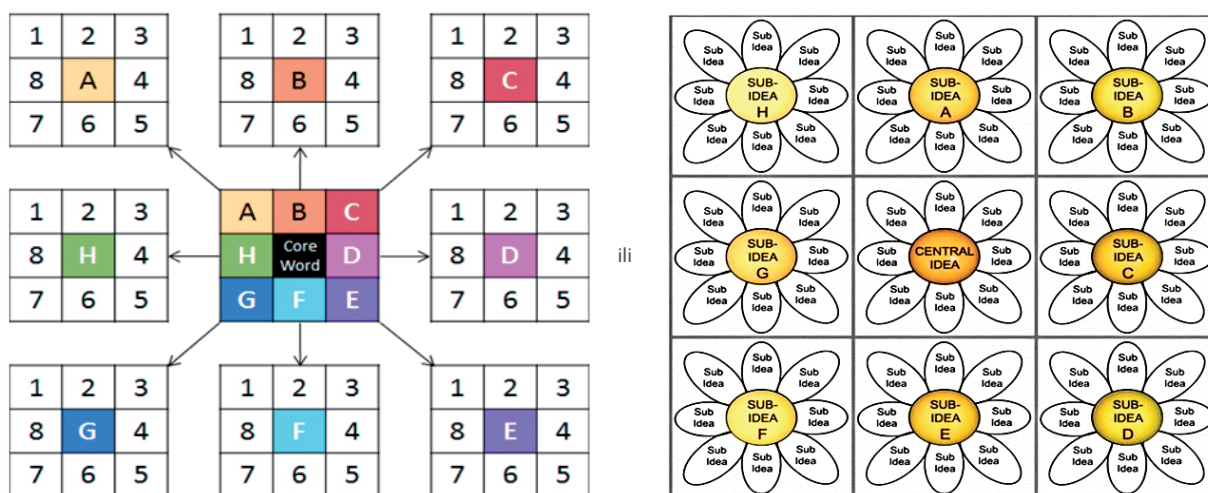


Tabela za postupak „Lopoč“

## PRIMJERI

### Istraživanje osobina ptica

	<b>Spoljašnja i unutrašnja građa ptica</b>			<b>Seobe ptica</b>			<b>Plivačice</b>	
			<b>Spoljašnja i unutrašnja građa ptica</b>	<b>Seobe ptica</b>	<b>Plivačice</b>			
	<b>Značaj i zaštita ptica</b>		<b>Značaj i zaštita ptica</b>	<b>PTICE</b>	<b>Trkačice</b>		<b>Trkačice</b>	
			<b>Rode i čaplje</b>	<b>Sokolovke</b>	<b>Pjevačice</b>			
	<b>Rode i čaplje</b>			<b>Sokolovke</b>			<b>Pjevačice</b>	

Nakon upisivanja rješenja ili pojmova, možemo se vratiti na centralnu temu i ponovo je analizirati koristeći rješenja sa cijele tabele

### Nakon opisa ptica, analizirati njihovu morfološko-anatomsku građu i prilagodbe

Opis klase ptica (potkrijepi rečenicama iz udžbenika)	Osobine ptica (potkrijepi argumentima)	Navedi i objasni građu probavnog sistema ptica.	Zbog čega neke ptice zimi sele u toplije krajeve?	Gdje zimuju ptice selice?	Navedi i objasni u kakvim formacijama se ptice sele.	Morfološke osobine plivačica	Anatomske osobine plivačica	Perje ptica plivačica (objasni)
Navedi i objasni razmnožavanje ptica i polni dimorfizam	<b>Spoljašnja i unutrašnja građa ptica</b>	Kako je građen krvotok i srce kod ptica?	Koje ptice pri seobi svraćaju u tvoj zavičaj?	<b>Seobe ptica</b>	Koliko kilometara pređu ptice selice do novih staništa?	Najpoznatije vrste ptica plivačica u BiH?	<b>Plivačice</b>	Načini letenja ptica plivačica?
Koje vrste perja prekrivaju tijelo ptica?	Koje prilagodbe tijela ptica omogućavaju letenje?	Kakva je tjelesna temperatura ptica?	Nabroj najvažnije ptice selice iz našeg područja	Šta sve pticama služi kao orijentir tokom leta?	Koji faktori utiču na seobu ptica (navedi i objasni)	Sistematizacija ptica plivačica	Način ishrane ptica plivačica	Životna staništa ptica plivačica?

Zašto su ptice korisne?	Osobine ptica (potkrijepi)	Lijepi izreke i pjesme o pticama	<b>Spoljašnja i unutrašnja građa ptica</b>	<b>Seobe ptica</b>	<b>Plivačice</b>	Morfološke osobine trkačica	Anatomske osobine trkačica	Perje ptica trkačica (objasni)
Od kojih ptica su jaja jestiva? Objasni!	<b>Značaj i zaštita ptica</b>	Objasni značaj ptica za čovjeka i prirodu?	<b>Značaj i zaštita ptica</b>	<b>PTICE</b>	<b>Trkačice</b>	Koji grabežljivci napadaju ptice trkačice?	<b>Trkačice</b>	Zašto ptice trkačice ne mogu letjeti? Objasni!
Koje ptice čovjek koristi u ishrani? Objasni!	Na koji način se radi zaštita ptica u BiH?	Po čemu zaključuješ da su ptice važne? Objasni!	<b>Rode i čaplje</b>	<b>Sokolovke</b>	<b>Pjevačice</b>	Sistematizacija znanja o pticama trkačicama	Način ishrane ptica trkačica	Životna staništa ptica trkačica
Morfološke odlike roda i čapli	Anatomske osobine roda i čapli	Prilagodbe roda i čapli načinu života	Morfološke osobine sokolovki	Anatomske osobine sokolovki	Prilagodbe sokolovki grabljivom načinu života	Morfološke osobine ptica pjevačica	Anatomske osobine ptica pjevačica	Perje ptica pjevačica (objasni)
Šta je uticalo na smanjenje broja vrsta čapli na tom području? Koje su mjere zaštite?	<b>Rode i čaplje</b>	Način ishrane roda i čapli	Koje je mjesto u HNK-u bilo poznato po uzgoju i dresuri sokolova?	<b>Sokolovke</b>	Koje su najpoznatije vrste ptica sokolovki?	Najpoznatije vrste ptica pjevačica u BiH	<b>Pjevačice</b>	Po čemu se razlikuju kričalice i prave pjevačice?
Koje je msjeto u HNK-u bilo poznato po više različitih vrsta čapli?	Životna staništa roda i čapli?	Sistematizacija roda i čapli	Sistematizacija ptica sokolovki	Način ishrane ptica sokolovki	Životna staništa ptica sokolovki	Sistematizacija ptica pjevačica	Način ishrane ptica pjevačica	Životna staništa ptica pjevačica

Ponovna analiza centralne teme koristeći rješenja sa cijele tabele

	<b>Osobine atoma C</b>			<b>Podjela ugljikovodika</b>			<b>Alkani</b>	
			<b>Osobine atoma C</b>	<b>Podjela ugljikovodika</b>	<b>Alkani</b>			
	<b>Značaj ugljikovodika</b>		<b>Značaj ugljikovodika</b>	<b>UGLJIKOVODICI</b>	<b>Alkeni</b>		<b>Alkeni</b>	
			<b>Nafta</b>	<b>Aromatski ugljikovodici</b>	<b>Alkini</b>			
	<b>Nafta</b>			<b>Aromatski ugljikovodici</b>			<b>Alkini</b>	

Iz PSE razumjeti i objasniti osobine atoma C.	Po kojoj osobini se atom C razlikuje od ostalih atoma?	Koliko je valentan atom C u organskim spojevima?	Šta su ugljikovodici?	Napraviti i objasniti ukupnu shemu podjele ugljikovodika!	Uraditi jednostavne ogledе dokazivanja C i H i izvesti zaključke!	Definirati alkane i napisati njihovu opću formulu	Objasniti strukturu molekula alkana	Napisati homologni niz i objasniti nazive
Izračunati masu 2 mola atoma C	<b>Osobine atoma C</b>	Objasnite formiranje jednostruke, dvostruke i trostruke veze	Šta znači kvalitativna, a šta kvantitativna analiza organskog spoja?	<b>Podjela ugljikovodika</b>	Objasni strukturu formulu ugljikovodika	Metan i njegove osobine. Obrazložiti!	<b>Alkani</b>	Objasni pojam izomerije i izomera
Napraviti shemu opće podjele ugljikovodika	Objasniti razliku između zasićenih i nezasićenih ugljikovodika	Prikazati i objasniti lance između C atoma	Na koji način možemo odrediti formulu organskog spoja? Objasniti	Šta zaključujemo na osnovu podjele?	Objasni podjelu ugljikovodika	Nalaženje i upotreba alkana	Napisati i objasniti reakciju oksidacije alkana	Napisati objasniti reakciju supstitucije
Zbog čega su značajni ugljikovodici?	Objasni nalaženje ugljikovodika?	Šta nastaje oksidacijom ugljikovodika?	<b>Osobine atoma C</b>	<b>Podjela ugljikovodika</b>	<b>Alkani</b>	Definirati alkene i napisati njihovu opću formulu	Objasniti strukturu molekula alkana	Napisati homologni niz i objasniti nazive
Šta je katran i gdje se primjenjuje?	<b>Značaj ugljikovodika</b>	Gdje se primjenjuju ugljikovodici?	<b>Značaj ugljikovodika</b>	<b>UGLJIKOVODICI</b>	<b>Alkeni</b>	Etenetilen, osobine i upotreba	<b>Alkeni</b>	Objasniti pozicionu izomeriju i izomere alkana
Zašto se metan naziva rudarski plin? Šta se dešava kada dođe u dodir sa zrakom?	Koje mjere opreza trebamo primijeniti kod rukovanja plinom?	Šta je ukapljeni plin? Koji ugljikovodici ulaze u njegov sastav?	<b>Nafta</b>	<b>Aromatski ugljikovodici</b>	<b>Alkini</b>	Nalaženje i upotreba alkana	Objasniti reakciju adicije i polimerizacije	Napisati i objasniti reakciju oksidacije alkana
Objasniti teorije nastanka nafte	Navedite načine eksploatacije nafte i njeno nalaženje	Objasnite i obrazložite kako se nafta prerađuje	Definirati arene i prikazati strukturu molekula	Objasniti strukturu molekula benzena	Objasni osobine benzena	Definirati alkine i napisati njihovu opću formulu	Objasniti strukturu molekula alkina	Napisati homologni niz i objasniti nazive
U kojim granama industrije nafta i njeni derivati nalaze primjenu?	<b>Nafta</b>	Kako se zove proces prerade nafte?	Upotreba arena	<b>Aromatski ugljikovodici</b>	Napisati karakteristične reakcije na benzen	Etinacetilen osobine i upotreba	<b>Alkini</b>	Objasniti pozicionu izomeriju i izomere alkina
Kako se izražava kvalitet benzina?	Koji je najvažniji derivat nafte? Zašto?	Navedite najvažnije frakcije nafte	Nalaženje arena	Kako se dobivaju areni?	Homolozi benzena izvesti nazive i obrazložiti	Nalaženje i upotreba alkina	Objasniti reakciju adicije i polimerizacije	Napisati i objasniti reakciju oksidacije alkina

## 4.4 Grafički organizatori podataka

### ANALIZA - VELIKO PITANJE

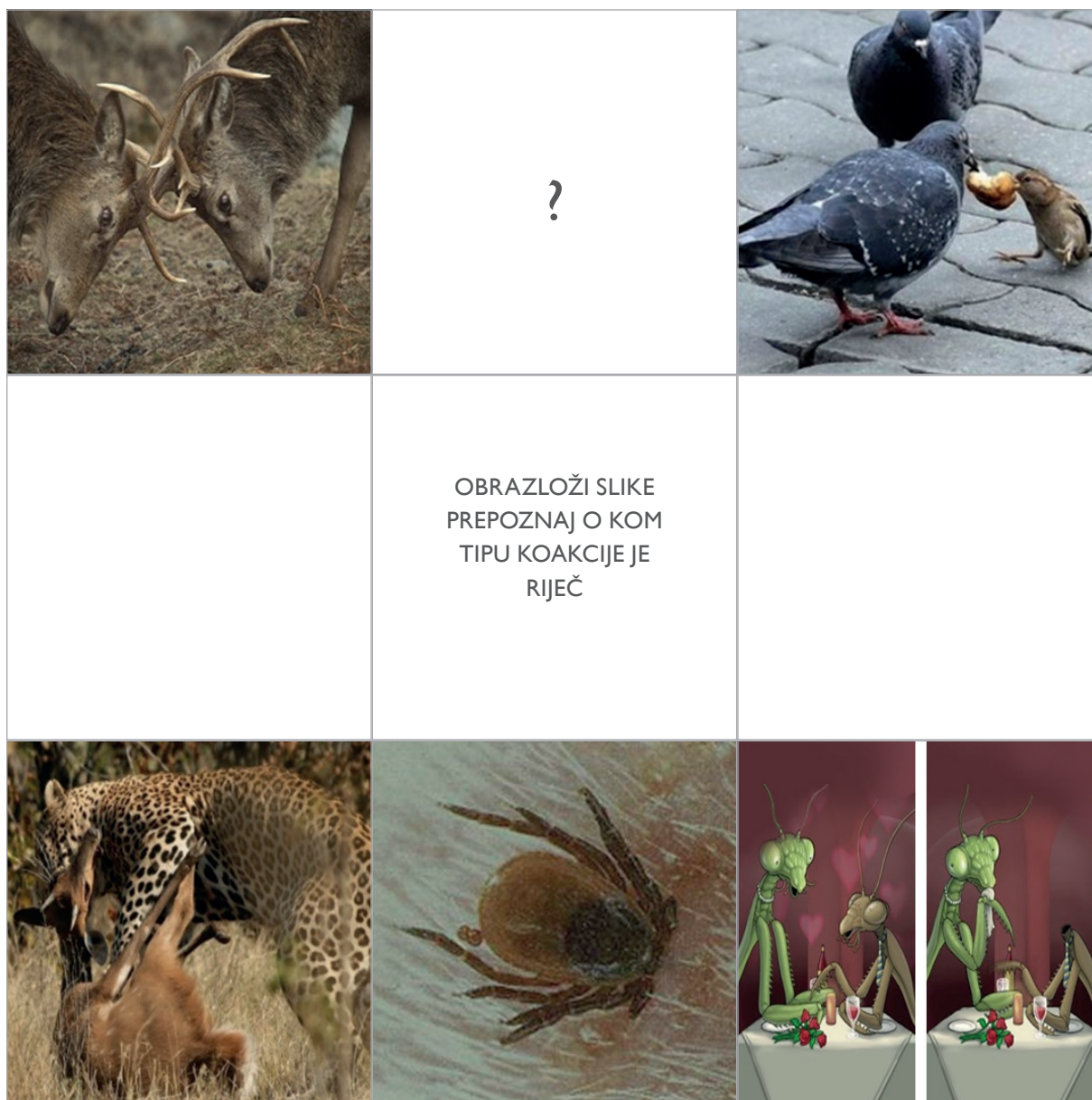
Ovaj organizator se koristi kako bi pomogao učenicima da poboljšaju svoje vještine istraživanja i rješavanja problema.

#### Postupci

1. Utvrdite autentično/suštinsko/veliko pitanje za koje nema lakog, niti već postojećeg odgovora ili rješenja.
2. Osmislite niz pitanja koja bi vam mogla pomoći da odgovorite na „veliko“ pitanje.
3. Zapišite pronađene informacije u organizatoru.

Dodajte, obrišite ili promijenite polja u organizatoru, u skladu sa potrebama.

Forma „Veliko pitanje“



Slika: Grafički organizator „Veliko pitanje“










## RJEŠAVANJE PROBLEMA I

Koristi se kako bi pomogli učenicima da usvoje i vježbaju korake u procesu rješavanja određenih problema.

Ova forma pomaže učenicima da:

- definiraju sam problem svojim riječima,
- predlože moguća rješenja problema,
- analiziraju rješenja u odnosu na posljedice koje ona mogu izazvati,
- odaberu najbolje rješenje i obrazlože svoj odabir.

Problemi mogu biti povezani sa stvarnim situacijama u razredu, problemima koji se javljaju u tekstovima ili knjigama, problemima u prirodi, iznalaženju tehničkih ili praktičnih rješenja i sl.

Ime i prezime:		Problem/Rješenje I	
Uzroci	Problem (ko, šta, gdje, kada, kako)	Posljedice	
			
Moguće rješenje #1	Moguće rješenje #2		
			
Moguće rješenje #3	Moguće rješenje #4		
			
Moguće rješenje #5	Moguće rješenje #6		
			

Slika: Grafički organizator - rješavanje problema I



## RJEŠAVANJE PROBLEMA II

Ovaj organizator može se koristiti za pomoć učenicima u razvoju vještine postavljanja i procjene mogućih rješenja problema.

Koraci:

1. Učenici prepoznaju problem i zapišu ga u okviru "problem".
2. Zamolite učenike da razmišljaju o samom problemu. Zašto je to problem?
3. Dopustite učenicima da navedu sva moguća rješenja, a onda razmisle o dobrim i lošim stranama rješenja. Neka odaberu tri za koja oni misle da su najbolja. Razmatranjem razloga „za“ i „protiv“ trebaju predložiti jedno rješenje za dalju analizu.
4. Zamolite učenike da utvrde sve moguće posljedice odabranog rješenja i u skladu s tim ga unaprijede.
5. Učenici zatim pišu finalno rješenje i pojašnjavaju zašto je ono najbolje u datom kontekstu.

Ime i prezime:		Problem/Rješenje 2	
Uzroci	Problem (ko, šta, gdje, kada, kako)	Posljedice	
Rješenje	Dokazi da rješenje rješava problem		

Slika: Grafički organizator - rješavanje problema 2

## 5 SARADNIČKO UČENJE (KOLABORACIJA)

Saradničko učenje se definiše kao način učenja u kojem učestvuju dva ili više učenika koji, uz zajednički napor, teže istom cilju. To je svaki oblik učenja koji potiče međusobnu saradnju, bez obzira radi li se o paru ili grupi učenika, a u postizanju cilja oni međusobno zavise jedni od drugih. Glavne karakteristike saradničkog učenja su rad u grupama na zajedničkom zadatku, različite strukture grupe po sposobnostima, spolu i drugim karakteristikama, nagrađivanje grupe, a ne pojedinca. Postoji veliki broj metoda saradničkog učenja, a one su: učenički timovi usmjereni na postignuće, integrisano saradničko učenje pisanja i čitanja, grupno istraživanje, slagalice, itd. Saradničko učenje potrebno je primjenjivati već od najranije dobi. Ako se učenici nauče raditi i komunicirati s vršnjacima, iznositi svoja mišljenja, stavove i kritike, te prihvatati ili se suprotstavljati drugim mišljenjima i stavovima, bit će pripremljeni za svijet budućnosti i za svijet rada.

Juričić (2006) navodi više praktičnih modela timskog i saradničkog rada.

### Modeli

1. **Slagalice** - Učenik proučava svoj dio lekcije i prenosi stečeno znanje ostalim članovima grupe i od njih uči što su oni proučili.
2. **Grupno istraživanje** - Učenik sintetizira svoje dosadašnje znanje o temi i procjenjuje stepen svoga razumijevanja, a zatim uočava probleme koji su mu ostali nejasni ili koje želi dodatno proučiti. Diskutuje s članovima grupe šta će ko proučiti i samostalno rade. Nakon određenog vremena priča ostalim članovima grupe šta je istražio o problemu kojim se je bavio, i tako u krug, dok svi ne iznesu svoja saznanja. Svaki član grupe podučio je ostale članove o nečem novom, odnosno, o tome šta su se kao grupa dogovorili da žele novo naučiti.
3. **Okupljene glave** - Kombinacija individualnog i grupnog rada na način da nastavnik postavlja probleme pred učenike, a učenici zatim kao grupa traže odgovor na postavljeni problem. Nakon nekog vremena svaki član grupe treba naučiti određeni dio i po potrebi napraviti bilješke i naučiti to. Zatim nastavnik postavlja pitanje i učenik čiji je to problem bio piše odgovor na papir. Nakon isteka vremena, učenik čita odgovor koji je napisao, a ostali članovi prate je li dobro odgovorio na pitanje.
4. **Razmisli i podijeli** - Kombinacija individualnog rada i rada u paru. Nastavnik postavlja problem pred učenike, a njihov je zadatak da najprije samostalno razmišljaju i traže odgovor. Nakon određenog vremena, koje odredi nastavnik, u paru govore jedno drugom do kojeg su odgovora došli, a onda dorađuju odgovor i zapisuju ga.
5. **Vrtuljak** - Model omogućava da svaki učenik izrazi svoje lično mišljenje, iskaže

nešto iz svog ugla gledanja, dobije priliku reći, objasniti ili predočiti svoje ideje, rješenje i usporediti ih s ostalima. Svaka grupa ima papir podijeljen na četiri dijela, s velikom kružnicom u sredini. Svaki učenik piše svoje razmišljanje o temi. Kada svi završe okreću papir i čitaju šta su drugi zapisali, a onda u kružnicu zapišu šta im je zajedničko.

- 6. Zajednički „šalabahter“** - Razvija vještinu problemskog razmišljanja i postavljanja pitanja te sposobnost organiziranja naučenog sadržaja na način koji je najpogodniji za brzo ponavljanje i dugoročno pamćenje. Učenicima je potreban jedan zajednički papir na koji nakon određene teme svako zapisuje pitanje za koje smatra da je važno za tu temu. Nakon što su svi članovi zapisali pitanja u svoje sveske svi zapisuju odgovore na ta pitanja samostalno, a nakon određenog vremena kontrolišu šta je ko zapisao i nadopunjuju ako je potrebno. Na kraju, na posebne kartice zapisuju odgovore na pitanja. Nakon što je svaka grupa uradila proces, grupe mijenjaju papire s postavljenim pitanjima i odgovaraju na pitanja koja eventualno nisu postavila, a kada se svi izmjene učenici dobivaju veliku listu s pitanjima i kartice s odgovorima koje stavljaju na pan. Na ovaj način dobivaju zidni podsjetnik za brzo učenje.
- 7. Sastavljanje ispitnih pitanja** - Učenici dobivaju priliku sastaviti sami pitanja za test ili pismenu provjeru znanja, a na taj način se ohrabruju da dublje razmisle o sadržajima koje su učili i istraže glavne ideje, te da ih uporede i analiziraju.
- 8. Sastavljanje testa** - Učenici rade u grupama, a svaka grupa dobiva po jednu lekciju za koju mora sastaviti onoliko pitanja koliko ima članova grupe. Pitanja mora oblikovati kao višestruki izbor s jednim, dva ili tri tačna odgovora. Nakon što to naprave šalju papir s pitanjima sljedećoj grupi, a dobivaju papir od prethodne grupe i sada im je zadatak da osmisle još nekoliko vlastitih pitanja. Nakon što sve grupe završe s postavljanjem pitanja za sve lekcije, kao grupa imaju zadatak da zajednički odgovore na sva postavljena pitanja.
- 9. Signali prstima** - Model za brzo provjeravanje razumijevanja tokom rada na nekom nastavnom sadržaju. Nastavnik postavlja pitanja, a učenici podizanjem, naprimjer, jednog prsta odgovaraju na pitanja sa DA, a ako podignu dva prsta onda na postavljeno pitanje daju odgovore NE.
- 10. Procjena** - Model je pogodan za uočavanje glavne misli u tekstu, poruke i sl. Nastavnik pred učenike postavlja neku pouku ili tezu o tekstu koji je učenicima poznat. Zatim svako za sebe razmišlja je li teza tačna ili ne i zapisuje u svesku svoje obrazloženje zašto smatra da je tačno ili ne. Dalje se učenici dijele u parove i u parovima diskutuju o svojim obrazloženjima i ispravljaju ih. Razred se zatim dijeli na podjednaki broj grupa za TAČNO i NETAČNO. Nastavnik određuje neko vrijeme da se dogovore kako da što bolje argumentuju svoj stav, a onda pred razredom iz svake grupe po dvoje učenika argumentiraju i obrazlažu svoj stav dok je zadatak razreda da procijene čije je obrazlaganje bilo bolje prezentirano.
- 11. Poučna staza** - Pogodana je za ponavljanje i sistematizaciju prije ispita. Po učionici se postavi staza sa stanicama na kojima se nalaze listići s pitanjima i komad papira za odgovore. Svaka grupa obilazi stanice, čita pitanja, diskutuje o odgovoru i onda ga zapisuje na papir, nakon određenog vremena ide dalje do nove stanice i čita prethodne odgovore, a onda daje svoj odgovor koji, ukoliko mogu, trebaju dopuniti. Igra je gotova kada sve grupe obiđu sve stanice.
- 12. Rotirajuća diskusija** - Metoda je dobra za aktivno slušanje, vođenje bilješki, diskutiranje i sintetiziranje. Nastavnik daje temu ili pitanja pogodna za diskusiju, a učenik koji želi dati svoje mišljenje ili odgovor javlja se za riječ. Prije nego iznese

svoje mišljenje ili odgovor mora ukratko ponoviti najbitnije što su prethodni učenici rekli, a kako bi to mogao učiniti mora voditi bilješke i aktivno slušati.

- 13. Znam, želim saznati, naučio sam** - Pogodan model za aktiviranje znanja, razvijanje vještine predviđanja, istraživanja i sintetiziranja. Nastavnik na tablu prije čitanja teksta zapisuje naslov teme i postavlja pitanje učenicima: „Šta već znamo o tome?“ Učenici, podijeljeni u grupe, olujom ideja generiraju odgovore koje zapisuju na tabli. Nakon toga nastavnik postavlja novo pitanje: „Šta još želim saznati o tome?“ Postupak dogovaranja u grupama se ponavlja i odgovori se zapisuju, a zatim slijedi čitanje teksta i tumačenje teme. Na kraju, zadatak učenika je da napišu šta su novo naučili. Odgovore čitaju cijelom razredu, a nastavnik radi sintezu i ponavlja najvažnije ideje.
- 14. O-P-K (organiziranje, planiranje, konceptualizacija) kartice** - U ovoj metodi od učenika se traži uočavanje logičkog reda, redoslijeda, veza među podacima, razvijanje sposobnosti rasuđivanja bitnog od nebitnog, organiziranje podataka, planiranje i konceptualizacija. Učenici cjelinu nekog događaja, priče ili postupka olujom ideja rascjepkaju na male, zaokružene cjeline i ispisuju na kartice. Nakon toga, sve kartice pomiješaju i onda ih slažu ispravnim redoslijedom.
- 15. Intervju (stvarni ili zamišljeni)** - Od učenika se očekuje da pribavljaju informacije, postavljaju pitanja i izvještavaju. Zadatak učenika je da odaberu temu koju žele intervjuirati, a onda pronađu osobe koje će o toj temi ispitati. Učenici treba da osmisle pitanja koja će im postaviti i na kraju provedu intervju, sa stvarnom ili zamišljenom osobom. Ukoliko intervjuišu zamišljenu osobu, moraju pretpostaviti kakve bi odgovore ona dala na pripremljena pitanja. Na kraju, učenici osmišljavaju kratak izvještaj koji predstavljaju ostalim učenicima.
- 16. Predvidi, posmatraj, objasni** - Model je pogodan za problemsku obradu novog nastavnog sadržaja, kod kojeg učenik prije nekog manjeg dijela lekcije predviđa šta će se dogoditi. Tokom učenja posmatra je li se dogodilo ono što je previdio, te nakon učenja objašnjava zašto se to dogodilo.
- 17. Igra uloga** - Od učenika se očekuje da se aktivno uključe u neku situaciju kako bi na taj način stekli jasniju sliku o nekoj ideji, konceptu, događaju ili liku i na taj način potpunije doživjeli okolnosti nekog događaja ili razumjeli kako se neka osoba osjeća u posmatranoj situaciji i kako to djeluje na ponašanje te osobe. Naprimjer, nastavnik najavljuje temu ili situaciju u koju se treba uživjeti, a zatim učenici unutar grupe olujom ideja govore u kakvoj se okolnosti nalaze. Zatim podijele uloge među sobom i dogovore kako će se dalje radnja odvijati. Rezultat svog rada na kraju predstavljaju ostalima.
- 18. Panel diskusija** - U ovom modelu kod učenika se razvijaju retoričke kompetencije, stiču navike kritičkog mišljenja, argumentovanog govorenja, jasnog izražavanja svojih mišljenja i stavova, te aktivno slušanje sagovornika i nekonfliktno diskutiranje. Učenici unutar grupe određuju jednog člana koji će biti moderator diskusije i davati riječ govornicima. Nakon diskusije publika ima priliku uključiti se i postavljati pitanja.
- 19. Brza debata** - u ovom modelu kod učenika se razvijaju govorničke kompetencije, vještine aktivnog slušanja, kritičkog mišljenja, argumentovanja i dokazivanja. Učenici o pojedinoj temi raspravljaju sa stanovišta njene prihvatljivosti ili neprihvatljivosti. Teza je tema izrečena u jednoj rečenici oko koje članovi razgovaraju i argumentiraju svoje mišljenje. Na kraju, „sudije“ donose odluku o pobjedniku.

## 6 KOMUNIKACIJA

Savremeno obrazovanje temelji se na kompetencijama nastavnika, naročito na komunikacijskim kompetencijama, i uzima se kao referentni okvir za razvoj i procjenjivanje individualnih kompetencija u profesionalnom radu i svakodnevnom životu. Nastavnik koji posjeduje komunikacijske vještine uspješniji je u interakciji s učenicima i time je aktivnost učenika na nastavi produktivnija.

Aktivnost učenika na nastavi direktno je povezana sa komunikacijskim kompetencijama nastavnika i bitna je za odnose i situacije. Komunikacijska kompetencija zahtijeva pronalaženje konstruktivnih rješenja za istodobnu primjerenost i uspješnost. Peck Richmond i sar. (2009) navode da učenici od nastavnika očekuju da:

1. nastavnik koristi razumljive pojmove pri objašnjavanju,
2. predavanje bude organizirano, sadržajno strukturirano i jasno,
3. nastavnik privuče i zadrži pažnju zanimljivim sadržajem i pristupom prenošenja tog sadržaja učenicima,
4. materijali iz kojih se predaje budu primjereni učenicima i dostupni,
5. nastavnik posjeduje kompetencije i entuzijizam,
6. kroz predavanje nastavnik pokaže smisao za humor.

Na kvalitetnu komunikaciju u nastavi mogu uticati subjektivni i objektivni uslovi komuniciranja. Objektivne uslove komunikacije čine: učionica, izgled učionice, zvučnost, osvjetljenost, šumovi, buka i broj osoba koje komuniciraju, dok na subjektivne uslove komuniciranja utiču emocionalna klima (koja treba biti prožeta povjerenjem), mogućnost da učenik može slobodno reći svoj stav, mišljenja i osjećaje, okruženje koje potiče saradničke odnose i motivira na uzajamnu komunikaciju. Suština odgojno-obrazovnog procesa je uspješna komunikacija. Odgojno-obrazovni proces je složen komunikacijski proces.

Nastava će biti interaktivna ukoliko je u njoj zastupljena razmjena, uzajamno davanje i primanje informacija, ideja i mišljenja. Interaktivna nastava ohrabruje učenike da kroz interakciju sa vršnjacima, nastavnikom ili nastavnim resursima konstruišu vlastita znanja na smislen način. Postojanje kooperativnog učenja ukazuje da je nastava interaktivna, jer potiče učenike da kroz interakciju uče i razvijaju znanja, vještine i stavove.

Ako na nastavu gledamo iz sociokonstruktivističkog ugla, onda je važno istaknuti četiri ključne komponente procesa učenja:

- Učenje je konstrukcija – znanje se gradi i konstruiše vlastitim angažmanom;
- Učenje je samoregulirano – ukoliko učenici bolje upravljaju učenjem onda su spremni da postave jasne ciljeve, bolje upravljaju vremenom, te prate vlastito napredovanje;
- Učenje zavisi od konteksta – učenici uče kroz interakciju sa društvenim i kulturnim kontekstom i kulturnim dobrima;
- Učenje je kooperativno – učenje nije samo individualna aktivnost, nego učimo sa drugima i od drugih.

Ovim komponentama opisuje se i aktivna nastava u kojoj je učenje proces osmišljavanja ili vlastitog konstruisanja znanja kroz učestvovanje u smislenim i relevantnim aktivnostima i u komunikaciji sa drugima.

## 6 ZAKLJUČAK

Okruženje za učenje u 21. vijeku osmišljeno je kao mjesto na kojem su učenici okupljeni u grupe, sarađuju i rade na zadacima. Nastava je umjetnost i to je prostor u kojem nastavnik/ca pokazuje svoju kreativnost.

U skladu sa OECD-ovim dokumentom „Future of Education and Skills 2030“ (2019) opisana je transformacija kompetencijskog okvira za period do 2030. godine, kojim se nude koraci za unapređenje života za svakog pojedinca u budućnosti. U navedenom dokumentu posebno se ističe sljedeće:

*„Učenici će u nastavnom procesu kreirati „nove“ vrijednosti, postavljati će pitanja, sarađivati sa drugima i misliti „izvan okvira“ (outside the box) kako bi pronašli inovativna rješenja. Na takav način se povezuje kritičko mišljenje i kreativnost.“*

Savremena nastava temelji se na ideji aktivnog učenika koji kroz istraživanje i interakciju s drugim učenicima usvaja nova znanja i razvija specifične vještine i vrijednosti. Uloga nastavnika mijenja se od tradicionalne, u kojoj je nastavnik gotovo jedini izvor znanja i neupitan autoritet, prema savremenoj, u kojoj nastavnik postaje organizator, mentor i saradnik učeniku, u izvođenju nastavnih aktivnosti u učionici.

Život nas vremenom uvjeri da su dvije ključne vještine naše duhovne higijene: naučiti vjerovati porukama koje osnažuju i naučiti zanemariti one koje nam krešu krila. Kad nešto istinski želiš, cijeli svemir se ujedini u želji da ti pomogne da to i ostvariš, veli brazilski pisac **Paulo Coelho** u **Alhemičaru**.

Budućnost pripada onima koji istinski vjeruju da nema toga što ne mogu naučiti i učiniti, samo ako se dovoljno potrude.

## 7 LITERATURA

1. Anderson, L.W. (ur). (2014). *Nastava orijentirana na učenje: Vodič za nastavnike usmjerene na postignuća*. Centar za demokratiju i pomirenje u jugositočnoj Evropi. Beograd: Gama digital centar.
2. Antić, J. (2000). *Rječnik savremenog obrazovanja*. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor.
3. Bognar, L, Matijević, M. (2002). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
4. Centar za obrazovne inicijative Step by Step (2018). *Priručnik Škola mišljenja*. Sarajevo.
5. Cindrić, M, Miljković, D, Strugar, V. (2010). *Didaktika i kurikulum*. Zagreb: IEP-D2.
6. Čabraja, A. (ur). (2018). *Upravljanje organizacijom nastave uz uporabu digitalnih tehnologija*. Zagreb: Hrvatska akademska i istraživačka mreža-CARNET.
7. Dumančić Poljski, Š. (ur). (2018). *Integracija digitalne tehnologije u učenje i poučavanje i poslovanje škole*. Zagreb: Hrvatska akademska i istraživačka mreža-CARNET.
8. Ferlazzo, L. (2017). Student Engagement: Key to Personalized Learning. *Getting Personalization Right*, 74 (6)
9. Hattie, J. (2008). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Abingdon: Routledge Taylor & Francis Group.
10. Jelavić, F. (2008). *Didaktika*. Zagreb: Naklada Slap.
11. Juričić, D. (2006). *Praktični vodič za timski rad, suradničko učenje i poučavanje*. Zagreb: Školska knjiga
12. Matić, T. (2014). *Metode aktivnog učenja u razrednoj nastavi (Diplomski rad)*. Osijek: Učiteljski fakultet.
13. Matijević, M. (ur). (2017). *Nastava i škola za net-generacije*. Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
14. Mattes, W. (2007). *Nastavne metode: 75kompaktnih pregleda za nastavnike i učenike*. Zagreb: Naklada Ljevak d.o.o.
15. Meyer, H. (2001). *Didaktika razredne kvake: rasprave o didaktici, metodici i razvoju škole*. Zagreb: Educa.
16. OECD. (2019). *Future of Education and Skills 2030*. OECD.
17. Peck Richmond, V., Gorhand, J., Wrench, J.S. (2009). *Communication, Affect, & Learning in the Classroom*. San Francisco, California: Creative Commons.
18. Poljak, V. (1985). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga
19. Sternberg, R.J., Williams, W.M. (1996) *How to develop student creativity?* Association for supervision and curriculum Development. Alexandria, Virginija.
20. Stevanović, M. (1997). *Edukacija za stvaralaštvo*. Varaždinske toplice. Tonimir.
21. Temple, Ch, Steele, J, L, Kurtis, M. (2006). *Čitanje, pisanje i diskusija u svakom predmetu i šire metode za poboljšanje kritičkog mišljenja*. Sarajevo: Centar za obrazovne inicijative Step by Step.
22. Treffinger D.J. (1988). *An ecological approach to creativity research: Profiling for creative problem solving*.
23. Treffinger, Donald J. (i sur.) (2002). *Assessing creativity: A Guide for Educators*. Sarasota/Florida: Center for Creative Learning.









**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# PRAĆENJE I VREDNOVANJE UČENIČKIH POSTIGNUĆA

*STRATEGIJE PRAĆENJA  
I VREDNOVANJA*



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION



**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

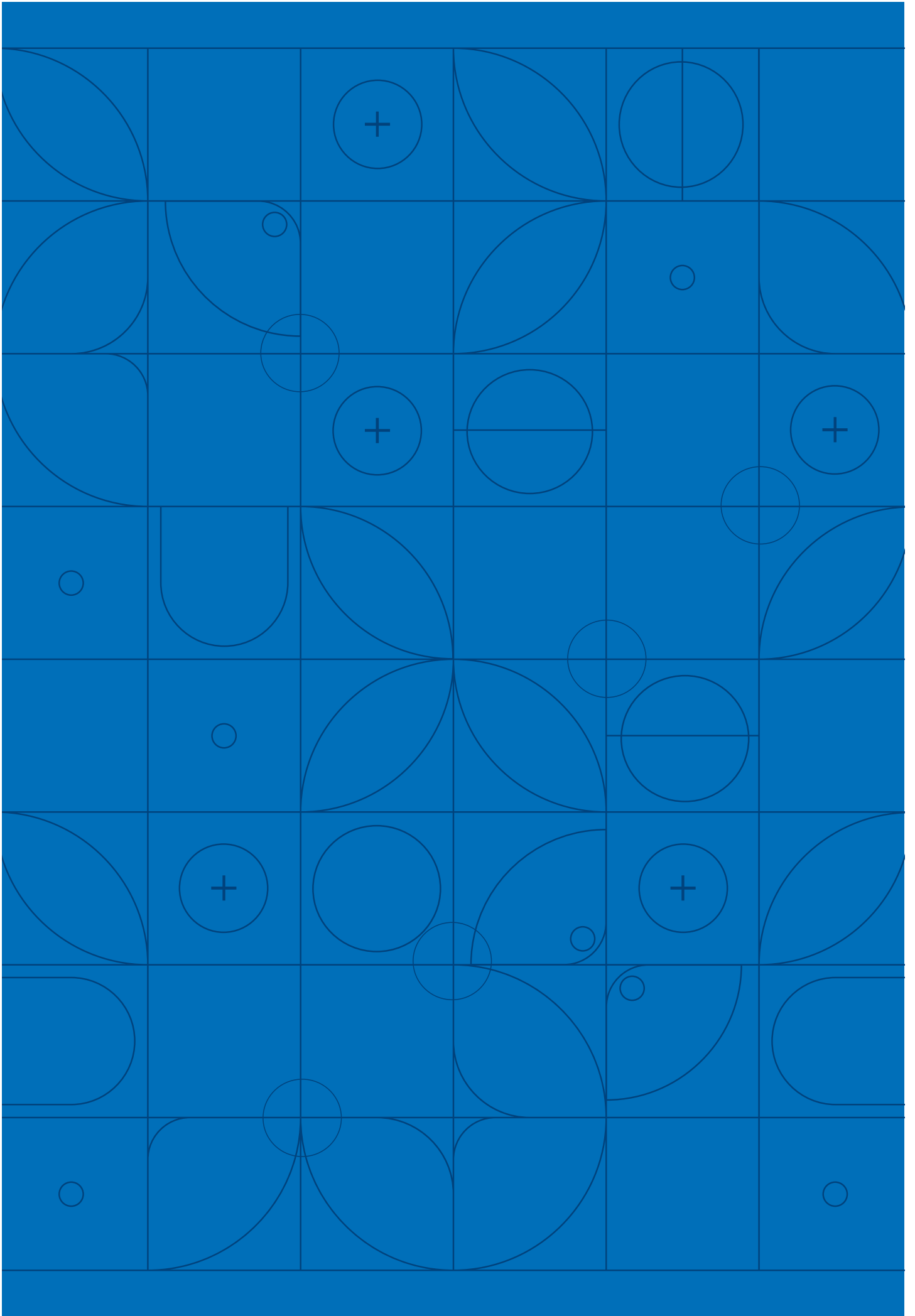
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

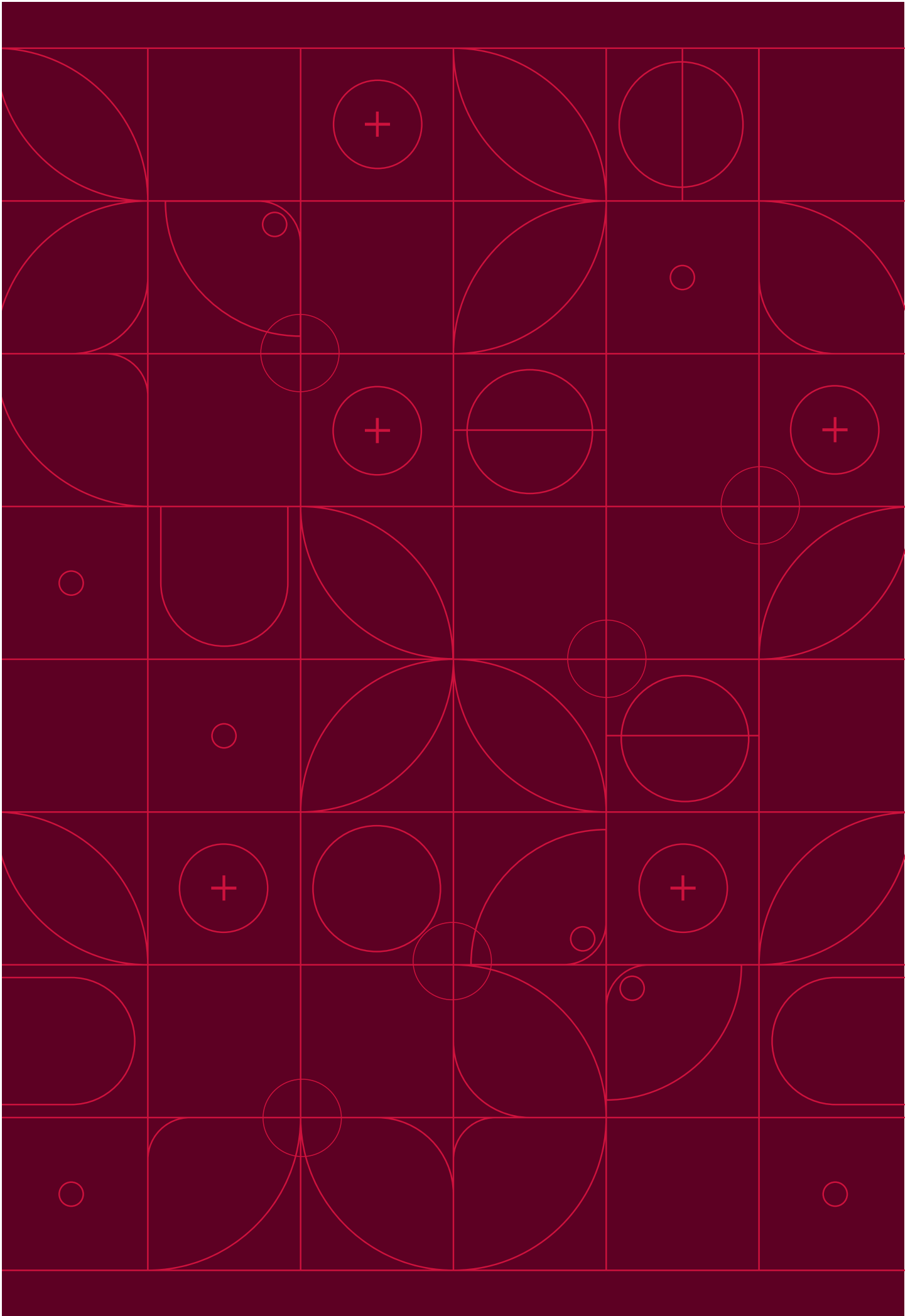
7	UVOD
9	ELEMENTI PROCESA PRAĆENJA I VREDNOVANJA
9	Praćenje i procjenjivanje
9	Ocjenjivanje
9	Kriteriji ocjenjivanja
9	Vrednovanje procesa i ishoda učenja
10	Samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje
11	Povratna informacija
11	Proces kontinuiranog ocjenjivanja
12	Strategije formativnoga vrednovanja
12	Slažem se, ne slažem se, zavis
12	Uvijek, ponekad ili nikad
13	Stripovi
13	Svaki graf predstavlja priču
14	Primjer, kontraprimjer
14	Lista izbora - opravdaj odabir
14	Izbaci uljeza
14	Strategija žetve
15	Deset - dva
15	Kartice sa semaforским svjetlima
16	Dvije zvijezde i želja
16	Popunjene forme matrica za formativnu procjenu učeničkih postignuća
22	ZAKLJUČAK
22	LITERATURA





# UVOD

Učenje i podučavanje trebaju biti usmjereni prema razvijanju kompetencija koje su prepoznate kao ciljevi odgojno-obrazovnog procesa. U današnje vrijeme, nastavnik treba poznavati učenike, načine njihovog učenja i razvoja unutar društvenog konteksta. To uključuje pedagoška znanja, znanja kako podučavati različite učenike i znanja kako upravljati produktivnom učionicom. Mnogo je elemenata koji utiču direktno na uspjeh u podučavanju učenika. Priprema časa, bavljenje disciplinom i situacijom u učionici, integracija učenika s poteškoćama u razvoju, korištenje tehničkih pomagala, individualizacija učeničkih programa učenja, praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje, samo su neki od poslova koje studenti nastavnčkih fakulteta trebaju naučiti tokom studija da bi mogli odgovoriti na zahtjeve učenika. Posmatranje, praćenje i davanje povratne informacije je najvažniji posao nastavnika. Da bi razvio očekivane kompetencije kod učenika, nastavnik treba kontinuirano provoditi praćenje, vrednovanje, provjeravanje i ocjenjivanje učeničkih postignuća. Postignuća u fazi rezultata ne odnose se samo na ono što su učenici postigli, već i na uspješnost rada nastavnika kao osobe koja je odgovorna za realizaciju zadatog dogovora. Uspješnost nastavnika u organizaciji i vođenju nastavnog časa vrednuje se prema doživljajima učenika. Vrednovanje odgojno-obrazovnih ishoda od velike je važnosti za učesnike odgojno-obrazovnog procesa jer im omogućava povratnu informaciju o nivou usvojenosti znanja i razvijenosti vještina. Kao sastavni dio procesa učenja i podučavanja, vrednovanje je sa nastavnim planom i programom povezano u cjelovit sistem.



# ELEMENTI PROCESA PRAĆENJA I VREDNOVANJA

## Praćenje i procjenjivanje

Praćenje i procjenjivanje su procesi prikupljanja podataka o tome koliko se učenici približavaju željenim dostignućima, da li su i kako shvatili nastavne sadržaje, da li dostižu željene ishode učenja, koliko su samostalni u obavljanju stručnih poslova. Ovi procesi imaju funkciju dijagnostike i formativnosti kako bi nastavnik dobio informaciju o napredovanju učenika.

## Ocjenjivanje

Ocjenjivanje podrazumijeva prvenstveno kvalitativnu analizu sadržaja odgovora koji daje učenik, zatim razvrstavanje odgovora u kvalitativne kategorije i, konačno, određivanje njihove kvantitativne kategorije, tj. ocjene. Ocjena može biti numerička, a može biti i opisna. Elementi koje nastavnik procjenjuje pri ocjenjivanju učenika su: kvalitet i taksonomski nivo usvojenih znanja i vještina u skladu sa postavljenim standardima znanja.

## Kriteriji ocjenjivanja

Kriteriji ocjenjivanja su norme za procjenjivanje napredovanja učenika. Nastavnik formira kriterij ocjenjivanja u zavisnosti od prirode nastavnog predmeta, u skladu sa postavljenim ishodima učenja. Proces ocjenjivanja je objektivniji i subjektivnost nastavnika teže dolazi do izražaja ako nastavnik ima izrađene kriterije ocjenjivanja. Da bi se uspješno dostigli postavljeni ishodi učenja, kriteriji ocjenjivanja trebaju biti jasni i nastavniku i učenicima.

Kriteriji ocjenjivanja se usklađuju na sjednicama stručnih aktiva i trebaju biti dostupni učesnicima nastavnog procesa, a poželjno je da u njihovom kreiranju učestvuju i učenici.

## Vrednovanje procesa i ishoda učenja

Vrednovanje procesa i ishoda učenja nastavnicima daje povratnu informaciju o nivou usvojenosti znanja i razvijenosti vještina. Ono je sastavni dio procesa učenja i podučavanja, koji zajedno s nastavnim planom i programom čini povezan i cjelovit sistem.

S obzirom na svrhu vrednovanja, razlikujemo tri oblika: dijagnostičko, formativno i sumativno vrednovanje.

## Dijagnostičko vrednovanje

Dijagnostičko vrednovanje je vrednovanje koje se provodi radi utvrđivanja kvaliteta i nivoa učeničkoga znanja i vještina prije početka procesa učenja i podučavanja, npr. na početku nastavne godine, dajući nastavniku uvid u stečene kompetencije učenika.

## Formativno praćenje i vrednovanje

Formativno praćenje i vrednovanje je vrednovanje učeničkih postignuća koje se odvija za vrijeme učenja i podučavanja radi davanja informacija o učeničkom napredovanju i unapređivanja budućeg učenja i podučavanja, poticanja učeničkih refleksija o učenju, utvrđivanja manjkavosti u učenju, prepoznavanja snaga, te planiranja budućeg učenja i podučavanja. Dobiveni rezultati daju i nastavniku i učenicima povratnu informaciju o tome koji dio gradiva je dobro usvojen, ali i u kojem dijelu postoje nejasnoće i na kojem treba dodatno poraditi. Elementi formativnog praćenja uključuju dokaze, povratne informacije, pitanja u potpori učenju, samovrednovanje, vršnjačko vrednovanje, svrhu učenja i kriterije uspješnosti.

## Sumativno vrednovanje

Sumativno vrednovanje se definiše kao vrednovanje koje podrazumijeva procjenu nivoa učeničkih postignuća na kraju procesa učenja (nastavne cjeline, polugodišta, godine učenja i podučavanja). U pravilu rezultira ocjenom.

## Samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje

Samovrednovanje je sposobnost stvaranja realnih procjena vlastitih postignuća kada učenici pregledaju dokaze o postizanju svrhe učenja, analiziraju ih i upoređuju s kriterijima uspješnosti. Učenici trebaju biti dovoljno zreli da odlučuju o tome, da realno procijene u kojoj su mjeri postigli svrhu učenja i koji će biti njihovi koraci u budućnosti kako bi postigli cilj. Ovdje se misli na vršnjačko vrednovanje (peer evaluaciju) kada analizu provode drugi učenici iz razreda i daju povratne informacije učeniku kojeg vrednuju.

Učenik može dobro ocijeniti svoja postignuća samo ako dobro razumije svrhu učenja i kriterije uspješnosti. Važno je da učenik zna i razumije koje kriterije već postiže, a koje ne i šta treba učiniti kako bi postigao postavljenu svrhu učenja. Zadatak nastavnika je da osigura atmosferu povjerenja u učionici kako bi vršnjačko vrednovanje bilo efikasno i kako bi se ono uopće realizovalo. Učenici će opušteno iznijeti svoje mišljenje samo kada se osjećaju sigurno i prihvaćeno u razredu, naprimjer, kada im se kaže: "Sve što govorim o tvom radu, rezultatu, proizvodu ili nastupu je zato što ti želim pomoći da postigneš ciljeve koje si postavio." Najveće vještine koje učenici stiču u provođenju samovrednovanja i vršnjačkog vrednovanja su sposobnost realnog procjenjivanja svog znanja, te svjesnost o lošim navikama u učenju, koje usput eliminišu.

Prednosti ove vrste vrednovanja su:

- učenici vježbaju intelektualnu autonomiju (što im omogućava viši stepen samoregulacije ponašanja),
- aktivno su uključeni u proces učenja,
- preuzimaju odgovornost za sopstveno učenje,
- učestvuju u formiranju kriterija ocjenjivanja, uče iz samog procesa ocjenjivanja.

Nedostaci ove vrste vrednovanja su:

- može biti pristrasno ukoliko kriteriji nisu jasni,
- učenici su nekad skloni da oponašaju predmetnog nastavnika, što može da zavara i umanju doprinos samoocjenjivanja.

Kontinuirano praćenje učenika podrazumijeva da nastavnik konstantno percipira čitav set učeničkih ponašanja, evidentira ih i daje učenicima povratne informacije o trenutnom i očekivanom postignuću.

Kontinuirano praćenje zahtijeva pripremu nastavnika i sastavni je dio operativnog planiranja nastave i dnevne pripreme za čas. Prilikom operativnog planiranja nastavnik kreira kriterije provjere znanja za svaki ishod/e. U dnevnoj pripremi za čas nastavnik planira relevantne sadržaje i aktivnosti koje će učenicima omogućiti razvijanje znanja i vještina, planira različite tehnike praćenja, procjenjivanja i ocjenjivanja znanja. Prilikom planiranja

nastavnik postavlja učenika u centar procesa učenja, tako da je i nastavniku i učeniku jasno šta učenik dobiva planiranim metodama nastave i tehnikama provjere znanja.

U cilju kontinuiranog praćenja učenika, nastavnik:

- tokom nastave posmatra učenike i prati aktivnosti koje su bitne za uspješno ostvarivanje ciljeva i dostizanje standarda znanja,
- razgovara sa učenicima pojedinačno, u grupama i sa cijelim odjeljenjem, i provjerava kako učenici razumiju ono što uče,
- primjenjuje planirane načine provjeravanja i ispitivanja.

Praćenje i procjenjivanje imaju funkciju da i nastavniku i učeniku bude jasno šta je učenik uspio da postigne, tj. da učeniku bude jasno u kom pravcu dalje treba da napreduje i uči kako bi postigao željeni rezultat. Informacije, koje nastavnik dobije od učenika u svrhu utvrđivanja da li su i do kog nivoa usvojili i razumjeli gradivo, ne služe da se pretvore u ocjene. One služe nastavniku da pruži učenicima dodatna pojašnjenja, da upozna učenike i njihov način razmišljanja, njihove stavove i posebna interesovanja.

Radi praćenja i procjenjivanja učenika nastavnik vodi evidenciju o tome:

- **šta učenici kažu** spontano ili odgovarajući na pitanja, šta zastupaju u diskusijama, kako formulišu svoje ideje, kako iznose ono što su naučili ili razumjeli,
- **šta učenici pišu, crtaju, prave, produkuju** – treba sačuvati najznačajnije produkte, zapisati komentare učenika i drugih o tim produktima rada,
- **šta učenici rade**, kako organizuju svoj rad, kojim tempom rade, koliko su snalažljivi u radu, da li sarađuju sa drugima,
- **šta kažu ili pišu** o učenicima drugi nastavnici, roditelji i učenici jedni o drugima.

Bez ovih saznanja teško je odrediti način na koji treba izvršiti promjene ili projektovati samu nastavu koja bi poboljšala učenje učenika.

## Povratna informacija

Povratna informacija osigurava razumijevanje međusobnih očekivanja i odgovornosti. To je ključna karika kvalitetne saradnje i predstavlja vještinu koju treba upotrebljavati i usavršavati. Uloga nastavnika je da načinom svog rada i odgovarajućom povratnom informacijom podstiču kod učenika želju za učenjem. Nastavnici sa učenicima analiziraju postignute rezultate i određuju naredne korake učenja prije davanja sumativne ocjene. Povratna informacija je efikasna ako usmjerava pažnju učenika prema napretku u učenju i daje mu osjećaj uspješnosti. To treba da bude informacija o tome šta je učenik postigao i šta još treba da radi da bi dostigao standarde znanja. U tom je procesu važno učenicima obezbijediti prilike u kojima mogu razmišljati i ocijeniti svoje napredovanje.

## Proces kontinuiranog ocjenjivanja

Mogući tok procesa kontinuiranog ocjenjivanja svodi se na korake koje provodi nastavnik:

- detaljno upoznaje ishode predmeta/modula i obezbjeđuje njihovo razumijevanje,
- planira ocjenjivanje,
- obavještava učenike o zahtjevima i obezbjeđuje da oni razumiju svoju ulogu i odgovornost u odnosu na ocjenjivanje,
- oblikuje i projektuje ocjenjivanje biranjem odgovarajućih metoda, instrumenata i materijala,
- sprovodi ocjenjivanje, što uključuje i prikupljanje podataka,
- obezbjeđuje povratne informacije učenicima,
- obavlja administrativne aktivnosti,
- evaluira proces ocjenjivanja.

## Strategije formativnoga vrednovanja

Biranjem primjerenih strategija formativnog vrednovanja može se uticati na nivo usvojenosti učeničkih postignuća. U ovom dijelu rada detaljno je opisano sljedećih dvanaest strategija formativnog vrednovanja:

1. Slažem se, ne slažem se, zavisi
2. Uvijek, ponekad ili nikad
3. Stripovi
4. Svaki graf predstavlja priču
5. Primjer, kontraprimjer
6. Lista izbora - opravdaj odabir
7. Izbaci uljeza
8. Strategija žetve
9. Deset - dva
10. Kartice s semafor svjetlima
11. Dvije zvijezde i želja

### Slažem se, ne slažem se, zavisi

Učenici koriste ovu strategiju kako bi provjerili tačnost zadatih tvrdnji. Prvo trebaju odlučiti slažu li se ili ne s tvrdnjom, ili im je za odluku potrebno još informacija. Osim toga, trebaju opisati svoj proces razmišljanja koji ih je doveo do odgovora. Nakon toga, učenici opisuju šta mogu učiniti kako bi istražili je li tvrdnja tačna ili netačna. Oni testiraju svoje ideje, ispituju ono što je već poznato ili koriste druge načine istraživanja.

<b>Jednakostranični trougao ima dva ugla jednake veličine</b>  Slažem se   Ne slažem se   Zavisi   Nisam siguran	<b>Kako to možeš ustanoviti?</b>  U jednakostraničnom trouglu krakovi su jednakih dužina pa su uglovi nasuprot svakog kraka tada također jednaki. To mogu provjeriti tako da uglomjerom izmjerim te uglove.
--	---

### Uvijek, ponekad ili nikad

Ova strategija uključuje niz tvrdnji koje učenici trebaju provjeriti i zaključiti jesu li one uvijek ili ponekad tačne, ili nikad nisu tačne. Svoj odgovor učenici trebaju obrazložiti. Ova strategija je korisna jer može pokazati imaju li učenici problema s generalizacijom pojmova i koncepata.

<b>Višekratnici broja 7 su uvijek neparni brojevi.</b>  Uvijek   Ponekad   Nikad	<b>Obrazloži svoj odgovor:</b>  Višekratnici boja 7 su 7, 21, 35, 49...
--	---

## Stripovi

Strategija je osmišljena za angažovanje i motivisanje učenika, otkrivanje njihovih načina razmišljanja o vlastitim idejama, te poticanje rasprave o različitim temama.

Naročito je efikasna kod učenika koji imaju problema sa čitanjem jer se ideje vizuelno predstavljaju s vrlo malo teksta. Prikazivanje likova sa različitim gledištima pomaže učenicima shvatiti kako je važno razmotriti tuđe razmišljanje. Učenici razmatraju ideje i rade na rješavanju razlika među njima kako bi došli do prihvatljivog odgovora. Ova strategija pomaže učenicima razviti samopouzdanje, kako bi mogli javno iznositi svoje ideje. U slučaju da pogriješe, uvijek mogu okriviti lik iz stripa što je predložio pogrešnu ideju.

## Svaki graf predstavlja priču

Svaki graf predstavlja priču je strategija koja otkriva da li učenici imaju sposobnost da na osnovu grafičkog prikaza podataka zaključie činjenice o samim podacima, njihovim vrijednostima, međusobnim odnosima i trendovima (naprimjer, rasta i opadanja). Istraživanja pokazuju da učenici svih dobnih grupa često grafički prikaz tumače kao doslovne slike, a ne kao simboličke prikaze nekih situacija. Učenicima je dat grafički prikaz i trebaju odabrati tvrdnju koja najbolje opisuje priču prikazanu na grafikonu. Njihovi odgovori otkrivaju da li osobine grafikona doslovno interpretiraju ili razmatraju tačne podatke i odnose koje opisuju (naprimjer, nagib prema gore tumače kao penjanje uz brdo).

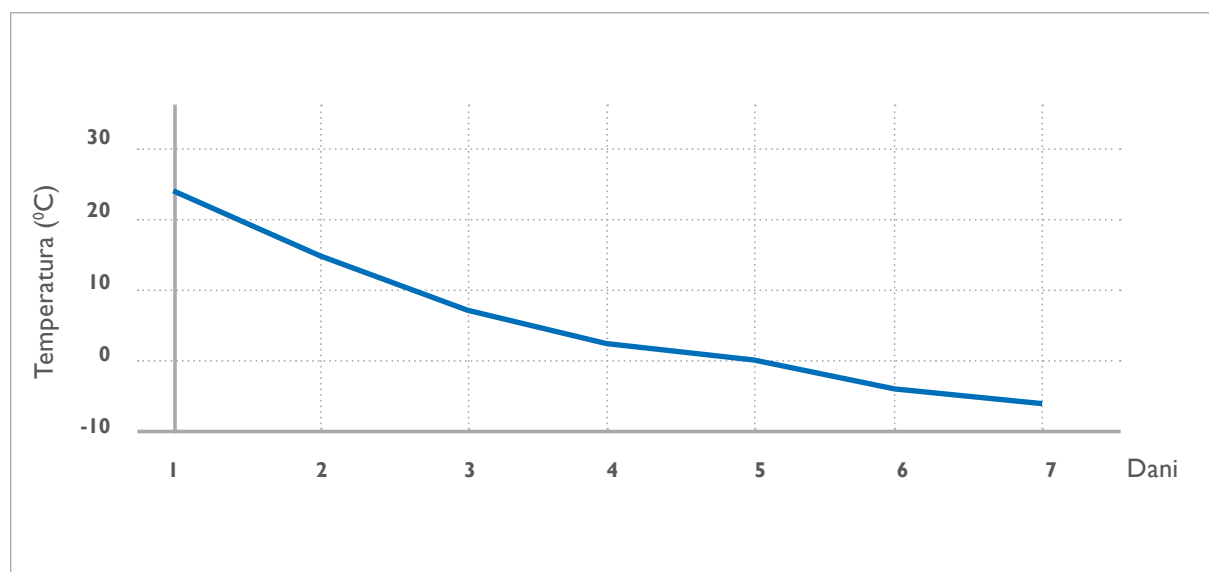
Primjer:

*Duž rijeke Bosne proteže se omiljeno šetalište Vrelo Bosne. Žubor rijeke i prelijepi park šetnju uvijek čine zanimljivom. Proteklu sedmicu obilježile su velike temperaturne promjene koje su prorijedile broj šetača, a žubor rijeke je gotovo utihnuo. Zbog niskog vodostaja na mnogobrojnim malim umjetnim vodopadima (kaskadama) pojavio se led.*

U tabeli I. zabilježene su jutarnje temperature zraka tokom sedmice.

Dani	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Temperatura / °C	24	15	8	2	0	-5	-7

a) Podaci iz tabele su uneseni u koordinatni sistem i nacrtan je dijagram.



- b) Odredi dane tokom kojih je voda uz šetalište na Vrelu Bosne bila u čvrstom i tečnom agregatnom stanju. (U drugom redu tabele 2 zaokruži dane tokom kojih je voda bila u čvrstom agregatnom stanju, a u trećem redu dane u kojima je voda bila u tečnom stanju.)

Tabela 2. Agregatna stanja vode tokom sedmice

Agregatna stanja	Dani						
Čvrsto	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Tečno	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.

## Primjer, kontraprimjer

Osmisliti primjere i kontraprimjere zahtijeva drugačije kognitivne sposobnosti i vještine od onih koje se koriste za izvođenje određenih postupka ili pamćenje definicije. Često se učenicima postavi pitanje: "Je li ovo primjer...?" Učenici trebaju pažljivo razmotriti karakteristike pojmova ili objekta kako bi odgovorili na to pitanje. U ovoj strategiji učenici trebaju osmisliti vlastite primjere i objasniti zašto jesu ili nisu primjeri određenog pojma. Umjesto da im se daju primjeri koje je nastavnik odabrao, na ovaj način učenici razvijaju kritičku vještinu koju će upotrebljavati tokom cijelog školovanja u nastavi određenog predmeta. Naprimjer, na pitanje da li je kvadrat primjer četverougla koji ima sve četiri stranice jednake, učenik može odgovoriti tako što će nacrtati romb kao kontraprimjer.

## Lista izbora - opravdaj odabir

Lista izbora započinje izjavom ili pitanjem o nekom pojmu ili proceduri. Navedeni su primjeri koji odgovaraju ili ne odgovaraju datoj izjavi ili pitanju. Učenik treba odabrati primjere koji odgovaraju datoj izjavi ili pitanju, te objasniti zašto ih je odabrao. Lista izbora potiče učenike na razmišljanje o pojmovima ili procedurama. Može se iskoristiti za poticanje kratke rasprave u kojoj bi učenici u manjim grupama uporedili svoja rješenja i razmijenili ideje. Strategija se može koristiti u bilo kojem dijelu nastavnog časa. Naprimjer, navesti listu fizičkih veličina, od koje su neke vektori, a neke skalari, a od učenika tražiti da te veličine razvrstaju, uz odgovarajuća objašnjenja.

## Izbaci uljeza

Izbaci uljeza je strategija u kojoj učenik između nekoliko elemenata treba odabrati jedan koji ne pripada grupi i objasniti zašto je njega odabrao. Grupa može sadržavati brojeve, simbole, slike, različite pojmove vezane za određenu nastavnu oblast, itd. Razmišljajući o sličnostima i razlikama, učenici razmišljaju na izazovan i zanimljiv način. Nakon što su imali priliku samostalno analizirati odnos između elemenata, ova strategija se može iskoristiti za poticanje rasprave u malim grupama učenika. Tokom rasprave o svojim idejama, učenici mogu promijeniti svoje mišljenje ili pronaći način kako bi dokazali ili opovrgnuli svoje ideje. Naprimjer, dati spisak nekih prostih brojeva i ubaciti jedan složen (koji bi bio uljez). Ili, mogu se dati tipovi datoteka: jpg, bmp, txt, gif, tiff, png, a učenici treba da prepoznaju da je datoteka txt uljez, jer su ostalo tipovi datoteka koji označavaju sliku.

## Strategija žetve

U ovoj strategiji učenici rješavaju problemski zadatak, a zatim među svojim vršnjacima traže drugačije strategije kojima su riješili problem. Učenici zapisuju druge strategije i opisuju kako se one razlikuju od one koju su sami koristili. Tokom ovog procesa, učenici međusobno daju povratne informacije o strategiji koja su koristili. Strategija žetve pruža učenicima priliku da analiziraju strategije drugih učenika i uporede ih sa svojom. Prilikom ispitivanja drugih strategija, učenici ih mogu nadograđivati ili dodati neke nove ideje. Strategija omogućava



da učenici prije rasprave sa cijelim razredom međusobno dijele vlastite strategije, postavljaju pitanja i daju povratne informacije. Ovdje se može zadati zadatak sa sortiranjem kartica. Potrebno je napraviti određen broj kartica (recimo 50) i numerisati ih od 1 do 50. Nakon miješanja kartica, potrebno je u što kraćem roku urediti (poredati) kartice redom. Učenici će imati različite strategije za sortiranje, od kojih su neke brže, a neke sporije.

### Deset - dva

Deset - dva je strategija koja označava da nakon svakih 10 minuta nastave trebaju biti dvije minute za razgovor između učenika. Učenici mogu raditi samostalno, u paru ili u timovima, kako bi ukratko ponovili, popunili praznine u znanju i pomogli jedni drugima pojasniti neke pojmove. Strategija Deset - dva pruža metakognitivnu priliku učenicima da češće razmišljaju i ukratko ponove nastavne sadržaje tokom nastave. Ova strategija je posebno korisna ako su učenici izloženi velikoj količini novih informacija, te teškim i apstraktnim idejama koje je prezentirao nastavnik ili ako su prikazane putem video, audio ili drugih medija. Naprimjer, učenicima se može dati zadatak da podijele Evropu na regije (istočna, zapadna, južna, sjeverna) i 8 minuta da izuče osobine reljefa, a dvije minute da to u diskusiji ponove.

### Kartice sa semaforskim svjetlima

Učenicima se dodjeljuju tri kartice koje su u bojama semaforskih svjetala - crvena, žuta i zelena. Svaka boja predstavlja nivo razumijevanja učenika. Zelena znači: "Ovo dobro razumijem!" Žuta boja znači: "Veći dio razumijem, ali potrebna mi je mala pomoć", a crvena znači: "Pomoć! Ne razumijem." Nastavnik zatraži od učenika da sami procijene svoje razumijevanje o konceptu ili vještini koju uče i da podignu karticu koja najbolje odgovara njihovom trenutnom razumijevanju. Kartice sa semaforskim svjetlima promovišu metakogniciju i pomažu učenicima u razvijanju vještina samovrednovanja. Učenici koriste kartice koje pokazuju nastavniku kada im je potrebna dodatna podrška za njihovo učenje.



## Dvije zvijezde i želja

Strategija Dvije zvijezde i želja omogućava učenicima povratnu informaciju o njihovom radu. Ova strategija uravnotežuje pozitivne komentare s potrebom za napretkom učenika. Prve dvije rečenice pružaju detaljne komentare dobrih osobina učenikovog rada, dok treća rečenica podstiče dalji napredak učenika.

### Dvije zvijezde i želja

Tvoje ime: \_\_\_\_\_

Ime partnera: \_\_\_\_\_

Pokraj zvijezde napiši dvije stvari koje je tvoj partner dobro uradio a pokraj čarobnog štapića ono što treba poboljšati.

## Popunjene forme matrica za formativnu procjenu učeničkih postignuća

### BIOLOGIJA

**Tema: SJEMENJAČE** (golosjemenjače i skrivenosjemenjače)

**Oblast: OBLAST II: POVEZANOST STRUKTURA I FUNKCIJA ŽIVIH BIĆA**

**Komponenta:** Komponenta I. Morfologija, anatomija i citologija živih bića

**Ishod:** Opisuje organizaciju i niveoe organizacije građe živih bića (mikroorganizmi, gljive, biljke i životinje).

**Indikator:** I.I. Opisuje morfološka i anatomska obilježja biljaka i životinja.

KRITERIJI	U procesu ispunjavanja standarda, ali ISPOD STANDARDA	STANDARDNI NIVO	IZNAD STANDARDA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ispod očekivanog.</li> <li>• Ne ispunjava zahtjev samostalno, nego samo uz podršku drugog.</li> <li>• Primijetno je djelovanje putem pokušaja i grešaka.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Očekivano.</li> <li>• Zadovoljava za svoj uzrast.</li> <li>• Zadatke ispunjava samostalno, dosljedno i u potpunosti, a u složenijim situacijama uz podršku drugog.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iznad očekivanog.</li> <li>• Pokazuje napredni nivo razumijevanja i primjenjuje ga u novim situacijama.</li> </ul>
Razlikuje anatomske karakteristike golosjemenjača	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navodi predstavnike golosjemenjača – četinare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Razlikuje skupine golosjemenjača na osnovu morfološke i anatomske građe (cikasa, ginko, četinari), te imenuje najznačajnije predstavnike.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upoređuje anatomske karakteristike četinara, te njihovo razmnožavanje sa razmnožavanjem cikasa i ginka.</li> <li>• Navodi značaj i zaštitu; predlaže mjere zaštite.</li> </ul>
Razlikuje dvosupnice od jednosupnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definira pojam skrivenosjemenjače.</li> <li>• Navodi njihovu podjelu na dvosupnice i jednosupnice.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Razlikuje dvosupnice od jednosupnica po anatomskim karakteristikama na svježem ili herbariziranom materijalu.</li> <li>• Na ilustraciji prepoznaje izgled korijena, stabla, lista, cvijeta, ploda, sjemenke.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objašnjava kriterije za razlikovanje dvosupnica od jednosupnica na primjerima, služeći se prirodnim materijalom.</li> <li>• Primjenjuje ilustracije za upoređivanje morfoloških i anatomskih odlika.</li> <li>• Objašnjava potpunu prilagođenost skrivenosjemenjača kopnu i njihovo porijeklo.</li> </ul>
Razlikuje porodice koje pripadaju skupini dvosupnica i jednosupnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepoznaje pojedine predstavnike porodica ruža, ljutića, leptirnjača, usnatica, glavočika, krstašica, ljiljana i trava.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upoređuje anatomsku građu biljaka, naročito cvijeta porodica ruža, ljutića, leptirnjača, usnatica, glavočika, krstašica, ljiljana i trava, kao i njihov značaj.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tumači ilustracije i grafičke prikaze razmnožavanja, morfološke i anatomske građe.</li> <li>• Služi se primjerima na svježem i herbariziranom materijalu za objašnjavanje njihovih karakteristika.</li> <li>• Navodi ugroženost pojedinih vrsta (endemi) i njihov značaj u očuvanju biodiverziteta.</li> </ul>

## HEMIJA- Matrica za formativno praćenje

**Tema: Smjese i postupci razdvajanja smjesa**

**Oblast: TVARI**

**Komponenta:** Struktura i svojstva tvari

**Ishod:** Razlikuje sastav i vrstu tvari

**Indikator:** I.I.I.d. Razlikuje temeljne postupke odvajanja smjesa tvari (taloženje, dekantiranje, filtriranje, destiliranje)

KRITERIJI	U procesu ispunjavanja standarda, ali ISPOD STANDARDA	STANDARDNI NIVO	IZNAD STANDARDA
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ispod očekivanog.</li> <li>• Ne ispunjava zahtjev samostalno, nego samo uz podršku drugog.</li> <li>• Primijetno je djelovanje putem pokušaja i grešaka.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Očekivano.</li> <li>• Zadovoljava za svoj uzrast.</li> <li>• Zadatke ispunjava samostalno, dosljedno i u potpunosti, a u složenijim situacijama uz podršku drugog.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iznad očekivanog.</li> <li>• Pokazuje napredni nivo razumijevanja i primjenjuje ga u novim situacijama.</li> </ul>
Razlikuje smjese tvari od čistih tvari	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navodi primjere čistih tvari, elemente, hemijske spojeve i primjere smjesa tvari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Razlikuje smjese tvari i čiste tvari i samostalno navodi primjere iz svakodnevnog života (npr. voda kao hemijski spoj je čista tvar, dok je morska voda smjesa).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upoređuje smjese tvari i čiste tvari prema sastavu: čiste tvari imaju sastav definirane i konstantne proporcije, dok smjese mogu imati sastav bilo koje proporcije.</li> <li>• Samostalno zaključuje da se čiste tvari ne mogu razdvojiti fizičkim metodama, za razliku od smjesa.</li> </ul>
Razlikuje homogene i heterogene smjese tvari	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definira pojmove homogeno i heterogeno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Razlikuje homogene i heterogene smjese i ilustruje primjerom iz svakodnevnog života (benzin, alkohol za dezinfekciju i urin su primjeri homogenih smjesa; krv, svježe iscijeđena limunada, majoneza su heterogene smjese).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definira kriterije za razlikovanje homogenih od heterogenih svojstava: homogene smjese imaju relativno jednoličan sastav; svaki dio homogene smjese je poput svakog drugog dijela, heterogene ne. Zaključuje da tvari u prirodi najčešće dolaze kao smjese (primjer su vazduh ili voda za piće, kao homogene smjese koje treba posmatrati u kontekstu problema njihovog onečišćenja).</li> </ul>
Razlikuje postupke razdvajanja smjesa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepoznaje pojmove taloženje, dekantacija, filtracija, talog, filtrat, destilacija, destilat, sublimacija, kristalizacija.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upoređuje postupke razdvajanja smjesa na osnovu razlika u fizikalnim osobinama (razlike u gustoći, rastvorljivosti/ topivosti ili isparljivosti).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Istražuje i samostalno primjenjuje postupak razdvajanja odabranih primjera homogenih i heterogenih smjesa (filtriranje i/ili destilacija).</li> </ul>

Vrednovanje uključuje procese praćenja, provjeravanja i ocjenjivanja nivoa ostvarenosti postignutih ishoda.

- Praćenje podrazumijeva sistemsko praćenje i zapisivanje zapažanja o učeničkim aktivnostima i o napredovanju u postizanju ishoda učenja.
- Provjeravanje podrazumijeva procjenu postignutih nivoa kompetencija u okviru nastavnog predmeta ili područja.
- Ocjenjivanje podrazumijeva davanje brojčane ili opisne vrijednosti rezultatima praćenja i provjeravanja rada studenata.

U visokoškolskoj nastavi, vrijedno je poticati zajedničko vrednovanje (vrednovanje nastavnika od strane studenata, kao i studenata od strane nastavnika i drugih studenata), kao i međusobno vrednovanje (međusobno vrednovanje studenata, bez učešća nastavnika) i samovrednovanje. Samovrednovanje omogućava uspostavljanje interakcijskog odnosa nastavnik – student, te ujedno pruža i prilike da znanja iz didaktičko-metodičke oblasti studenti praktikuju u poticajnim okolnostima, razvijajući (samo)kritičnost i (samo)refleksiju.

Nivoi postignuća	Nastavne metode	Metode i tehnike vrednovanja
Pamćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• predavanje</li> <li>• rad na tekstu – tehnika INSERT</li> <li>• metoda egzemplarnog učenja</li> </ul>	<p>Pisane forme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zadaci objektivnog tipa – ZOT</li> <li>• pitanja otvorenog i zatvorenog tipa</li> <li>• zadaci esejskog tipa</li> </ul> <p>Usmena forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individualno ili grupno ispitivanje (diskusija, izlaganje uz prezentaciju i sl).</li> </ul>
Razumijevanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rad na tekstu</li> <li>• pisanje</li> <li>• tehnika INSERT</li> <li>• vrtlog ideja</li> <li>• tehnika kocke</li> <li>• T-tabela</li> <li>• Venov dijagram</li> <li>• diskusija</li> <li>• umne mape</li> <li>• metode programiranog učenja</li> <li>• istraživačka metoda</li> </ul>	<p>Pisane forme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zadaci objektivnog tipa – ZOT</li> <li>• pitanja otvorenog i zatvorenog tipa</li> <li>• zadaci esejskog tipa</li> <li>• izrada plakata, pisanih izvještaja, portfolija, umne mape i slično</li> <li>• seminarski rad.</li> <li>• idejne skice – skice projekata i/ili praktikum.</li> </ul> <p>Usmena forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individualno ili grupno ispitivanje (diskusija, izlaganje uz prezentaciju i sl).</li> </ul>
Primijenjivanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rad na tekstu</li> <li>• pisanje</li> <li>• diskusija i rasprava</li> <li>• vrtlog ideja</li> <li>• umne mape</li> <li>• metoda demonstracije eksperiment</li> <li>• istraživačka metoda</li> <li>• projektna nastava</li> </ul>	<p>Pisane forme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zadaci rješavanja problema ili problemski zadaci</li> <li>• argumentacijski esej</li> <li>• izrada plakata, pisanih izvještaja, portfolija, umne mape i sl.</li> <li>• eksperiment – pismeni i praktični dio</li> <li>• praktikum i/ili projekt</li> </ul> <p>Usmena forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individualno ili grupno ispitivanje (diskusija, debata, izlaganje uz prezentaciju i sl).</li> </ul>

<p>Analiziranje</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diskusija</li> <li>• rasprava</li> <li>• metoda demonstracije istraživačka metoda</li> <li>• eksperiment</li> <li>• projektna nastava</li> <li>• učenje po modelu</li> </ul>	<p>Pisane forme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zadaci rješavanja problema ili problemski zadaci</li> <li>• argumentacijski esej</li> <li>• izrada plakata, pisanih izvještaja, portfolija, umne mape i sl.</li> <li>• eksperiment – pismeni i praktični dio</li> <li>• praktikum i/ili projekt</li> </ul> <p>Usmena forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individualno ili grupno ispitivanje (diskusija, debata, izlaganje uz prezentaciju i sl).</li> </ul>
<p>Vrednovanje</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• metoda demonstracije istraživačka metoda</li> <li>• učenje po modelu</li> <li>• projektna nastava</li> </ul>	<p>Pisane forme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zadaci rješavanja problema ili problemski zadaci</li> <li>• argumentacijski esej</li> <li>• izrada plakata, pisanih izvještaja, portfolija, umne mape i sl.</li> <li>• eksperiment – pismeni i praktični dio</li> <li>• praktikum i/ili projekt</li> </ul> <p>Usmena forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individualno ili grupno ispitivanje (diskusija, debata, izlaganje uz prezentaciju i sl).</li> </ul>
<p>Sintetiziranje</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• učenje po modelu</li> <li>• projektna nastava</li> </ul>	<p>Pisane forme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zadaci rješavanja problema ili problemski zadaci</li> <li>• argumentacijski esej</li> <li>• pismena priprema</li> <li>• eksperiment – pismeni i praktični dio</li> <li>• stručni elaborat ili prikaz</li> <li>• projekt</li> </ul> <p>Usmena forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individualno ili grupno ispitivanje (diskusija, debata, izlaganje uz prezentaciju i sl).</li> <li>• realizacija nastavnog časa</li> </ul>

Tabela: Prikaz metoda i tehnika vrednovanja

## **Kraće teze o pojedinim tehnikama i metodama vrednovanja**

Pismene forme vrednovanja

- Zadaci otvorenog tipa:
  - zadaci dopunjavanja
  - zadaci kratkih odgovora
  - zadaci esejskog tipa
- Zadaci zatvorenog tipa:
  - zadaci alternativnog tipa
  - zadaci višestrukog izbora
  - zadaci povezivanja
  - zadaci ispravljanja
  - zadaci redanja
  - zadaci višestrukih kombinacija

Zadaci problemskog tipa ili problemski zadaci omogućavaju rješavanje problema i provjeravaju postizanje viših nivoa postignuća. Može se organizirati kao individualna ili grupna aktivnost koja potiče kreativnost i kritičko mišljenje. Ako se primjenjuje u grupi, onda potiče i saradnju i komunikaciju.

Akademski argumentacijski esej koristi se kao dio obrade nastavnog sadržaja i kao dio pismenog ispita, s namjerom pokazivanja vlastitog mišljenja kroz analizu određene teme. Sastoji se od pet odlomaka: uvodni dio, tri dijela rasprave o temi (narativni, afirmacijski i negacijski dio) i zaključak.

Kod otvorenih i zatvorenih tipova zadataka važno je odrediti kriterije sa kojima studente treba upoznati unaprijed. Često je glagol iz ishoda dobar pokazatelj šta ćemo koristiti od tehnika i metoda vrednovanja.

Usmene forme vrednovanja:

- usmeno provjeravanje znanja putem razgovora ili diskusije
- usmeno provjeravanje znanja putem objašnjavanja
- usmeno provjeravanje znanja usmenim izlaganjem studenata.

## **Vrednovanje studentske izvedbe**

Ovom metodom provjerava se demonstracija ovladavanja određenim vještinama, npr, realizacija nastavnog sata. Značajno je naglasiti da prilikom demonstracije didaktičko-metodičkih kompetencija studenti pokazuju promišljanje, istraživanje, demonstriraju izvođenje određenog eksperimenta, izradu modela i sl. Za vrednovanje studentske izvedbe potrebno je procijeniti više elemenata. Autentično vrednovanje predstavlja demonstraciju željenog ponašanja i kompetencija koje su relevantne i odnose se na „stvarni život“, a autentičnost se odnosi na podražaj, kompleksnost zadatka, kontrolu, motivaciju, spontanost, resurse, fleksibilnost i sl.

# ZAKLJUČAK

Vrednovanje i ocjenjivanje nisu samo elementi rangiranja učenika u odnosu na ostvarene ishode, već su istovremeno i procesi kojima se učenik osposobljava da ocjenjuje i vrednuje. Znači da je ocjenjivanje i vrednovanje odgojno-obrazovna vrijednost čije elemente (proces i karakter) učenik treba spoznati i njima vladati. Mnoge životne situacije zahtijevaju od čovjeka zauzimanje stavova i rasuđivanje. Zato je nužno pedagoški proces koncipirati u funkciji razvoja takvog kvaliteta, te unapređenje načina, tehnika i karaktera vrednovanja, ispitivanja i ocjenjivanja prihvatiti i kao osposobljavanje učenika za vrednovanje i samovrednovanje. Učenik na taj način preuzima aktivniju ulogu u procesu odgoja i obrazovanja.

Nastavnik ne djeluje na učenike samo podučavanjem, nego i načinom ispitivanja i ocjenjivanja. Čovjek je biće koje izravno procjenjuje i vrednuje različite životne realitete. Analogno tome, učenici procjenjuju jedni druge, ali i svoje nastavnike, bez obzira na to postavlja li im se to kao zadatak ili se ta aktivnost odvija spontano.

## LITERATURA

1. D. Brajković, S. Kadum – Bošnjak (2007): *Praćenje, provjeravanje i ocjenjivanje učenika u nastavi*, Metodčki obzori: časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu, Vol.2  
<http://www.valentinkuleto.com/2013/03/znacaj-kvaliteta-povratne-informacije-u-obrazovnom-procesu/>
2. V. Kuleto (2013): *Značaj kvaliteta povratne informacije u obrazovnom procesu*
3. *Vrednovanje obrazovanja* (1998) Zbornik radova s međunarodnog znanstvenog skupa, Osijek, Sveučilište Josip Juraj Strossmayer, Pedagoški fakultet
4. Z. Kurnik (2007): *Ocjenjivanje, Matematika i škola*, Vol.9









**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# METODIČKA PRAKSA I PRAKTIKUM METODIČKE PRAKSE



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION



**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

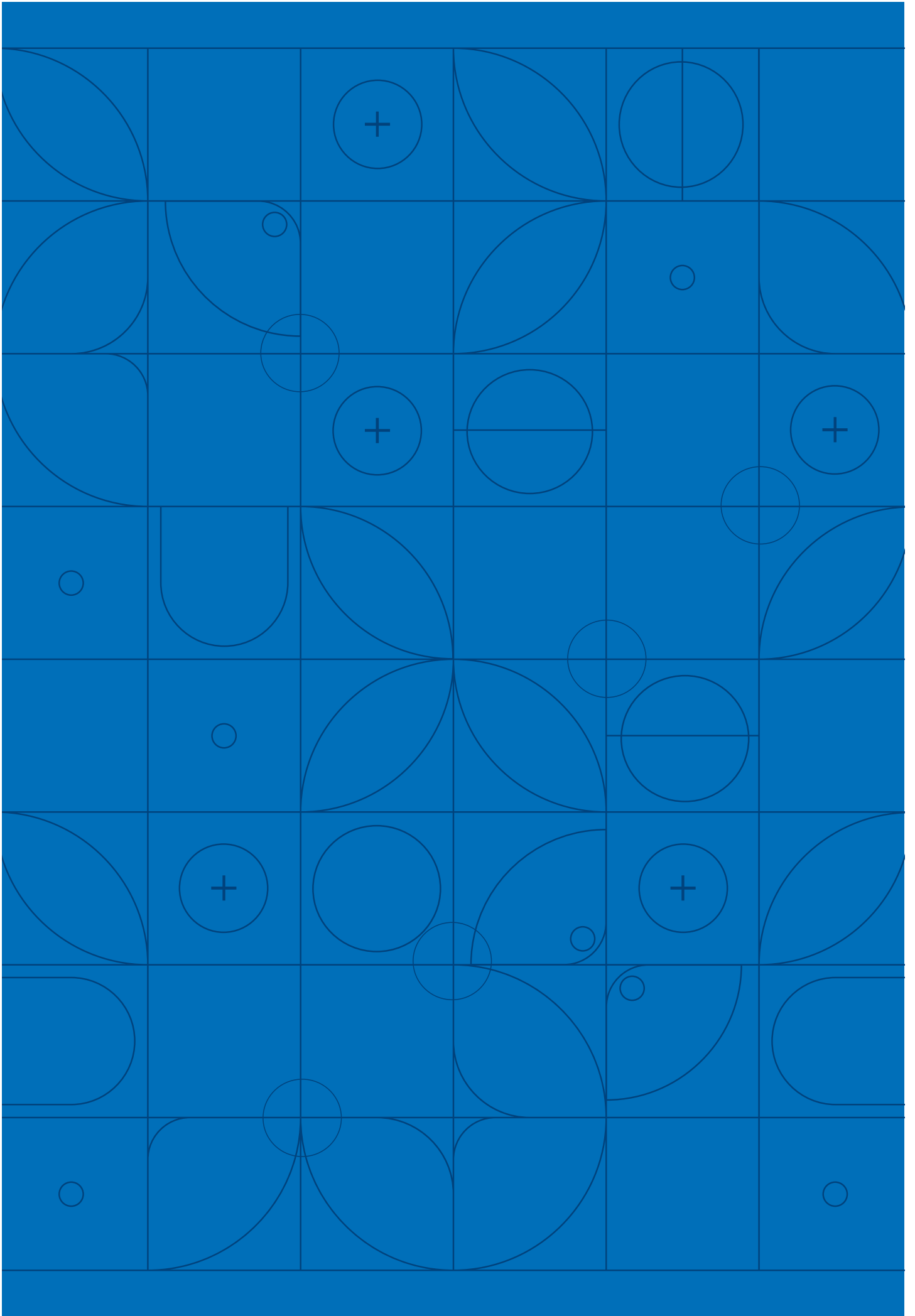
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

7	UVOD
8	1. O METODIČKOJ PRAKSI
10	2. KOJE PROCEDURE UKLJUČUJE METODIČKA PRAKSA?
12	3. ULOGA MENTORA U METODIČKOJ PRAKSI
14	3.1. Opservacija časa
15	4. ZAKLJUČAK
17	5. LITERATURA
18	6. PRILOG: DNEVNIK METODIČKE PRAKSE
18	Napomena
18	Obaveze studenta prema školi
19	6.1. Osnovni podaci o studentu
19	6.2. Osnovni podaci o školi
20	6.3. Upute za vođenje dnevnika metodičke prakse
20	6.4. Procjena uočenih kompetencija studenta tokom metodičke prakse
21	6.5. Dnevnik metodičke prakse iz predmeta
21	6.6. Opservacija nastavne prakse
22	6.7. Protokol opservacije nastavnog časa
24	6.8. Priprema za nastavni čas
26	6.9. Instrument za procjenu i samoprocjenu pripreme za čas
28	7. INSTRUMENTARIJ ZA POSMATRANJE STUDENTA TOKOM OBAVLJANJA METODIČKE PRAKSE KROZ STANDARD ZANIMANJA
33	7.1. O predatom dnevniku metodičke prakse
34	7.2. Anketa za nastavnike - mentore u školi





# UVOD

Mnoge globalne promjene koje su se desile u posljednjih trideset godina imale su svoje direktne refleksije na politički, privredni i kulturni sistem, pa samim tim i na obrazovne sisteme u Bosni i Hercegovini. U posljednje dvije decenije najznačajnije promjene u evropskim obrazovnim sistemima dogodile su se u području razvijanja kurikuluma za obavezno obrazovanje, digitalizaciji nastave sistema, rada u online okruženju, alatima za učenje, kvalifikacijskom okviru za opće obrazovanje i u području obrazovanja nastavnika. Promjene u obrazovanju trebale su osigurati novi kvalitet obrazovanosti pojedinca uz što manji utrošak sredstava (zahtjev za efikasnim obrazovanjem) čime se nastojala ojačati društvena kohezija i nacionalne ekonomije zemalja u kontekstu globalizacije, uključujući njene pozitivne i negativne ekonomske i društvene posljedice. Potreba za širenjem tržišta, izloženost sve oštrijem konkurenciji, mobilnosti radne snage i fragmentiranje društva prema različitim osnovama (ekonomskoj, etničkoj, rodnoj) zahtijevale su od obrazovanja da «proizvede» novi profil radne snage i osigura potrebnu socijalnu integraciju pojedinca u društvo. Konkretnije, zadatak obrazovnih sistema predstavlja osposobljavanje učenika za sticanje novih znanja, upotrebu informacijsko-komunikacijskih tehnologija, timski rad i komunikaciju sa osobama različitog profesionalnog profila, razvijanje inovativnosti i kreativnosti učenika, te njihovo prilagođavanje promjenama (Baranović, 2006:18.).

Za kvalitetnu didaktičko – metodičku pripremu, organizaciju, realizaciju i evaluaciju nastavnog procesa, neophodne su pedagoške i didaktičko - metodičke kompetencije, znanja, vještine i umijeća, kako bi se kvalitetno upravljalo svim procesima koji objedinjuju odgojno-obrazovni rad kroz nastavu.

U kontekstu naprijed izrečenog da se zaključiti da je potrebno uspostaviti nove standarde za realizaciju metodičke prakse studenata koji pohađaju nastavničke fakultete ili srodne fakultete koji studente pripremaju za buduće profesionalce u obrazovanju.

Kvalitetnu provedbu metodičke prakse, koja bi omogućila da budući nastavnik stekne i razvije pedagoške i didaktičko-metodičke kompetencije i potrebne reference za samostalno obavljanje nastavničkog poziva, neophodno je urediti pravilnikom o metodičkoj praksi i dnevniku metodičke prakse potrebne procedure i postupke. U prilogu ovog dokumenta nalaze se elementi dnevnika metodičke prakse, koji pored uobičajenih obrazaca sadrže i Instrumentarij za posmatranje studenta tokom obavljanja metodičke prakse kroz Standard zanimanja definisan u okviru projekta TABLA. Svrha dnevnika metodičke prakse je da studenti kroz hospitovanje u nastavnom procesu ostvare cjelovito i sistematično znanje o organizaciji, strukturi, izvođenju i evaluaciji kvalitetnog nastavnog časa.

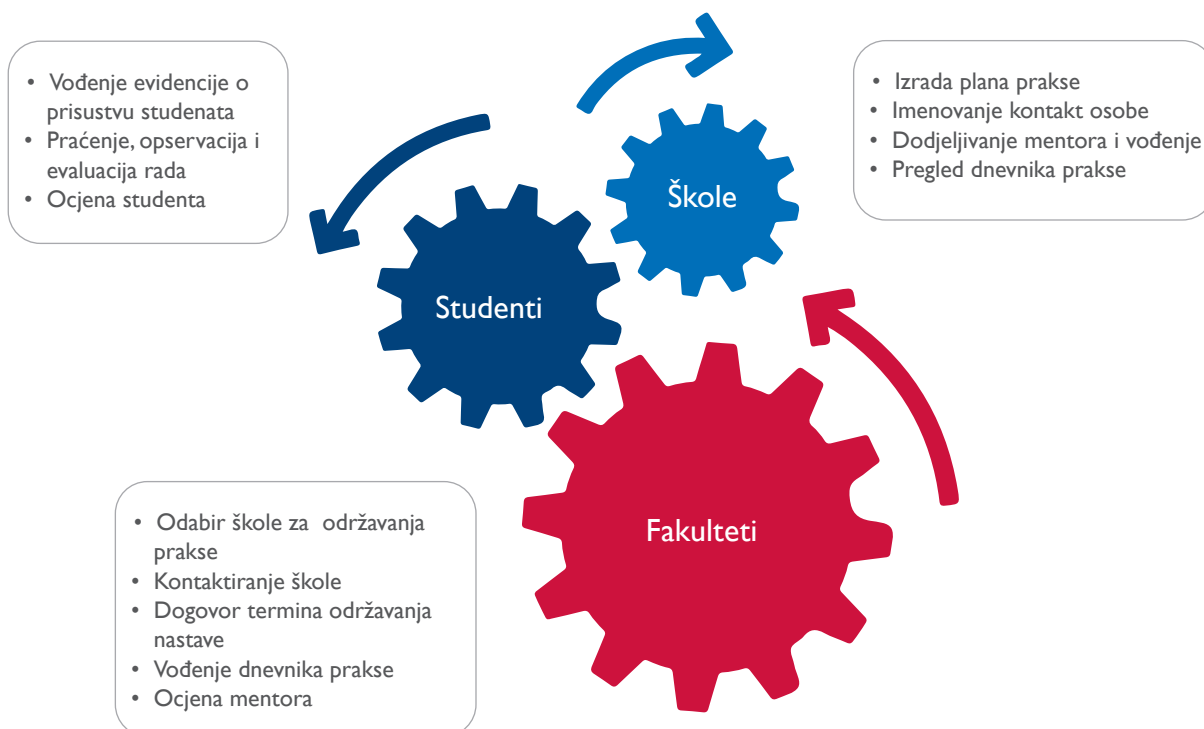
# I. O METODIČKOJ PRAKSI

**Studenti će možda zaboraviti ono što ste ih htjeli naučiti, ali NIKAD neće zaboraviti kako ste ih tretirali!**

Budući nastavnici razredne nastave i predškolskog odgoja i obrazovanja svoje kompetencije stiču na odsjecima za predškolski odgoj i obrazovanje, odnosno razrednu nastavu, u sklopu nastavničkih/učiteljskih/edukacijskih fakulteta. Sa druge strane, predmetni nastavnici pohađaju fakultete za relevantne akademske discipline koji imaju nastavnički smjer (filološki, prirodno-matematički, filozofski i dr). Dužina i struktura studijskog programa se razlikuju od fakulteta do fakulteta.

Nastavnici stručnih predmeta završavaju fakultete koji nude obrazovanje i obuku iz određene struke (medicina, pravo, mašinstvo i sl), ali su, prije polaganja stručnog ispita za samostalno obavljanje odgojno-obrazovnog rada, dužni položiti pedagošku grupu predmeta koju sačinjavaju pedagogija, psihologija, didaktika i metodika.

Omjer nastavne prakse na nastavničkim fakultetima, a posebno na odsjecima za predmetne nastavnike, u odnosu na teorijska predavanja je jako nizak. Čak i kada je nastavna praksa uvrštena u programe u većem obimu, kao što je to slučaj na nastavničkim fakultetima koji obrazuju odgajatelje i nastavnike razredne nastave, kvalitet metodičke prakse varira zbog loše povezanosti obrazovnih ustanova, neefikasnog mentorskog procesa i niza drugih razloga. Broj časova prakse koje imaju vanredni studenti je gotovo zanemariv.



Shema 1. Uloga studenta, škole i fakulteta u obavljanju metodičke prakse

Broj ECTS za nastavnu praksu iznosi između 3 i 15, ali se za većinu odsjeka kreće ispod 10. U nekim nastavnim planovima i programima metodička praksa nije ni predviđena, što ne znači da se ne provodi.

Pedagoška praksa podrazumijeva hospitovanje studenata u obdaništima i školama. Uključuje posmatranje odgojno-obrazovnog procesa koji izvodi profesionalac (univerzitetski profesor i asistent, ili nastavnik iz prakse). Metodička praksa podrazumijeva praktičan rad studenata u obdaništima i školama, mentorisan od strane profesionalaca u tim institucijama, te profesora i asistenta koji realizuju nastavu tog predmeta na fakultetu. Međutim, jedan od najvećih problema je mali broj profesora i asistenata u odnosu na broj studenata (prosječno po jedan na grupu), pa se postavlja pitanje mogućnosti za kvalitetno mentorisanje studentske prakse. Drugi problem je povezan sa činjenicom da jedan broj profesora metodike na univerzitetima ima slaba ili nikakva iskustva u direktnom radu u nastavnom procesu, odnosno nikada nisu imali priliku da rade u obdaništu ili školi. Često nemaju položen stručni ispit za nastavnika ili stručnog saradnika u obdaništu/školi.

Iz ovog i niza drugih razloga, nije rijedak slučaj da profesori svoje studente još uvijek podučavaju tradicionalnom tipu nastave, te izradi priprema za odgojno-obrazovni proces koje već duži niz godina nisu u upotrebi. Na ovakav način student se nalazi u raskoraku kada dođe na metodičku praksu, jer jednu informaciju i zahtjev dobiva od mentora (nastavnika iz prakse), a druge ili drugačije od profesora i asistenata na fakultetu.

Poseban problem predstavlja nedostatak edukovanih mentora u vrtićima i školama. Obično se studenti dodjeljuju odgajateljima i nastavnicima koji su voljni za saradnju, što ne znači uvijek da su te osobe i stručne da prate rad studenta i da im daju dobru povratnu informaciju.

## 2. KOJE PROCEDURE UKLJUČUJE METODIČKA PRAKSA?

Nastavnici razredne i nastavnici predmetne nastave u osnovnim i srednjim školama pohađaju i stručno-pedagošku praksu i metodičke vježbe tokom studija. Fakulteti ostvaruju kontakte sa direktorima škola, nakon čega fakultet i škola potpisuju sporazum o obavljanju metodičke prakse. Na fakultetu se pristupa izradi plana hospitovanja za studente. Studenti biraju škole sa spiska, pri čemu se vodi računa da u jednoj školi bude određen broj studenata, npr. 2 sa jednog odsjeka. Studenti potom na studentskoj službi fakulteta preuzimaju potvrde o obavljanju metodičke prakse i dnevnik metode prakse. Takom obavljanja metodičke prakse studenti su obavezni kontinuirano voditi dnevnik metode prakse, na temelju čega će dobiti potpis u indeks, kad se za to budu stekli uslovi. Nakon obavljene prakse studenti su obavezni održati nastavni čas pred komisijom u školi gdje su obavili hospitovanje, a tom času prisustvuje i profesor metode prakse sa fakulteta. Temeljni zadatak stručno-pedagoške prakse je aktivno posmatranje odgojno-obrazovnih aktivnosti. U dogovoru sa direktorom i nastavnikom-mentorom student može neke aktivnosti izvoditi i samostalno. Studenti trebaju upoznati uređenost rada škole, nastavne i vannastavne aktivnosti, te oblike saradnje škole i zajednice. Osim toga, nastava iz metodičkih predmeta obuhvata i vježbe za studente u okviru kojih studenti hospituju na nastavnim časovima određenih predmeta. Naprimjer, ukoliko se radi o kolegiju Metodika nastave tjelesnog i zdravstvenog odgoja, studenti pohađaju nastavu Tjelesnog i zdravstvenog odgoja u okviru primarnog obrazovanja. Ilustracije radi, studenti na odsjecima Nastavničkog fakulteta u Mostaru tokom četverogodišnjeg studija dužni su prisustvovati na 30 časova nastave određenog predmeta u primarnom obrazovanju tokom posljednjeg semestra školovanja (obično ljetnog), te održati dva individualna predavanja (ispred nastavnika u razredu) i jedno individualno predavanje pred komisijom koja ocjenjuje. Na drugoj strani, studenti Učiteljskog fakulteta u Zagrebu tokom petogodišnjeg studija dužni su prisustvovati na 90 časova nastave u primarnom obrazovanju, održati dva individualna predavanja (ispred nastavnika u razredu) i dva javna predavanja (ispred komisije koja ih ocjenjuje).

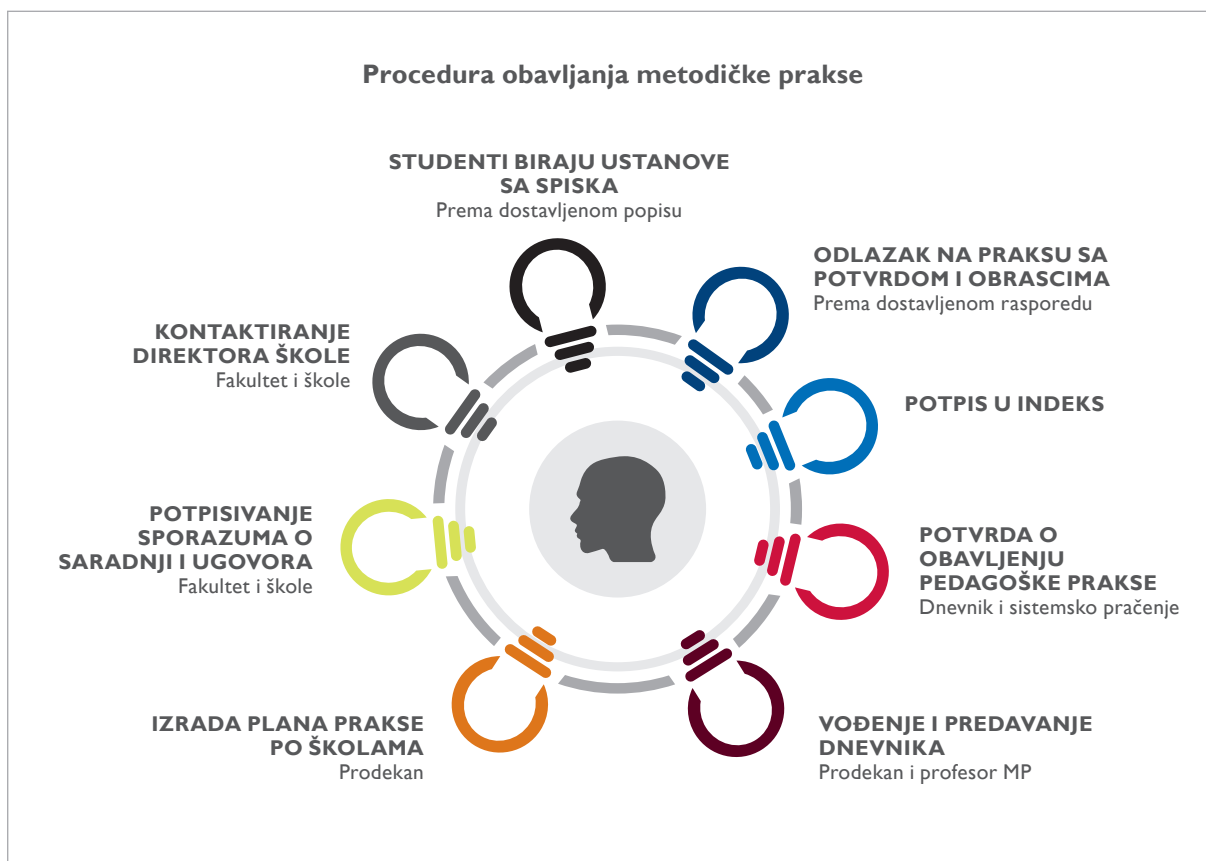
Budući nastavnici predmetne nastave u okviru različitih praktičnih vježbi i metodika različitih predmeta hospituju u školama i dužni su održati nekoliko nastavnih časova (broj časova zavisi od fakulteta na kojem studiraju) kako bi uspješno položili određene kolegije.

Metodička praksa je obavezan oblik praktičnog učenja i sticanja ličnog iskustva u živom procesu nastave kroz rad sa učenicima, uz prisustvo mentora. Temeljno polazište programa metode prakse jeste uvjerenje da svaki student uči i stiče znanja, razvija vještine i izgrađuje kompetencije na sebi svojstven način, te da je spoj teorijskih i praktičnih saznanja u procesu učenja okosnica za cjeloživotno obrazovanje, kao i okosnica procesa konstruisanja znanja i razvoja kompetencija.

Smisao i svrha metode prakse ja da studentima omogući uvid u praktičan rad u

području profesionalnog zanimanja nastavnika. To implicira ostvarenje i unapređenje kompetencija, vještina i umijeća studenta, stečenih kroz uspješno savladavanje teorijskih aspekata na studiju, kroz praktično ovladavanje i primjenu saznanja i metoda u odgojno-obrazovnoj praksi. Ovakav oblik praktične nastave treba da doprinese intenzivnijem povezivanju teorijske nastave na studijskim programima i odgojno - obrazovne prakse.

Kvalitetna pedagoška i metodička praksa od izuzetnog su značaja za obrazovanje budućeg nastavnog kadra, i treba joj se posvetiti potrebna pažnja na svim nivoima.



Shema 2. Procedure obavljanja metodičke prakse

### 3. ULOGA MENTORA U METODIČKOJ PRAKSI

Mentorstvo je proces u kojem nastavnici daju podršku studentima i kolegama, osiguravaju razmjenu znanja i iskustava, uče zajedno tako što razmatraju i razmjenjuju svoja iskustva, međusobno učestvuju u opservaciji odgojno-obrazovnog rada i razmjenjuju povratne informacije, te primjenjuju nove ideje kako bi se osiguralo kvalitetno podučavanje svih učenika.

Teorijski koncepti ističu sljedeće osobine dobrog mentora/savjetnika koji priprema i izvodi nastavu iz metodike na visokoškolskoj instituciji:

- potpuno predan mentorstvu
- pristupačan i pozitivan
- analitički pristup
- podržavajući - nudi pregled rada, predlaže korisne kontakte
- konstruktivan - sugerira stvari koje studentima mogu pomoći iz prethodnog iskustva
- spreman za učenje - obrnuto mentorstvo.

Osobine dobrog mentora značajne su i asistentima koji se pripremaju da budu profesori metodike, kako za njihov profesionalni razvoj, tako i za njihovu nastavu – vježbe koje pripremaju i realiziraju sa studentima.

Za uspostavljanje kvalitetne interpersonalne komunikacije između profesora/asistenta i studenata, budućih nastavnika, značajne su sljedeće vještine:

- izgradnja odnosa i komunikacijske vještine
- inspirira i gradi povjerenje
- dobre vještine slušanja
- s punim poštovanjem se odnosi prema studentima, budućim nastavnicima
- pita i daje savjete
- dobar pripovjedač priča baziranih na iskustvu
- dobar uzor
- dobar motivator.

Navedene vještine pružaju prilike da se odnos između profesora/asistenta i studenata zasniva na povjerenju u studente i ohrabrenju, što doprinosi kreiranju okruženja koje potiče studenta da iznosi ideje, kritički se odnosi prema sadržajima i realizaciji aktivnosti (npr. nastavnog sata), nudi alternativne smjernice i smjelo vrši refleksiju i samorefleksiju. U takvom okruženju „rađaju“ se nastavnici koji su spremni unositi inovacije u nastavni proces, kao i učestvovati u reformskim procesima.

U komunikacijskom procesu značajna su četiri „razgovora“ između profesora/asistenta i studenata, budućih nastavnika:

- razgovor u svrhu postavljanja ciljeva
- razgovor u svrhu planiranja
- razgovor u svrhu rješavanja problema

- razgovor koji potiče na promišljanje.

Prvi razgovor omogućava promišljanje o cilju koji studenti postavljaju prilikom kreiranja nastavnog procesa, s namjerom postavljanja jasnih uloga, odgovornosti, opcija i sl. Kontinuirano zapisivanje „bujice ideja“ pomaže prilikom kreiranja ciljeva. Drugi razgovor nudi razumijevanje načina planiranja i kreiranja okruženja za realizaciju planova. Značajno je razumijevanje utroška vremena i ideja za osmišljavanje nastavnog procesa. Treći razgovor nudi ideje za osmišljavanje i preciziranje ishoda i artikulaciju pokazatelja uspjeha. Svi oblici razgovora mogu biti realizirani u terminima konsultacija (u offline ili online okruženju), mogu to biti i kratki razgovori na hodniku, kao i u vršnjačkim refleksijama. Posljednji, četvrti razgovor, posebno je značajan u procesu refleksije i vraćanja informacija o realiziranim aktivnostima. Riječ je o informacijama koje pokreću kontekstualna pitanja, informacije o događaju, perspektive i percepcije događaja. U ovom razgovoru ukazuje se i na potencijalne probleme i načine rješenja, poređenja sa drugim aktivnostima, traženje obrazaca za realizaciju aktivnosti i slično. Sve to doprinosi ličnom učenju i unapređenju metodičkih znanja i vještina studenata, budućih nastavnika.

U nastavnom procesu na visokoškolskim institucijama, poželjno je, pa čak i očekivano, da profesori/asistenti skupa sa studentima kreiraju pravila rada i odrede proces u kojem će regulirati odnose među njima, kao i odnose među studentima. Na osnovu dobro uspostavljenih odnosa, postavljaju se jaki temelji na kojima se zasniva nastavni proces i ujedno jasni zadaci svih učesnika nastavnog procesa. Važno je naglasiti da su česte situacije u kojima profesori i asistenti iskazuju druga i drugačija očekivanja od studenata - budućih nastavnika nego šta to očekuju profesionalci - nastavnici iz prakse. Zato je neizmerno značajno uspostaviti jaku vezu između profesora/asistenata sa visokoškolskih institucija i profesionalaca - nastavnika iz prakse, kako bi usaglasili očekivanja i usmjerili energiju prema unapređenju metodičkog znanja i vještina studenata, budućih nastavnika.

Svakako, to je osnova za mentorski program koji nudi podršku studentima kao budućim nastavnicima u njihovom uvođenju u nastavničku praksu. Riječ je o savremenom pristupu u kreiranju mentorskog programa koji će podržati studente - buduće nastavnike, kao i profesionalce - nastavnike iz prakse, koji omogućavaju uvid u nastavni proces (hospitaciju), izučavanje i analizu nastavnog procesa od strane studenata, kao i kreiranje okruženja u kojem će studenti iskusiti svoja znanja i vještine iz didaktičko-metodičke oblasti. Zato je veoma važna insitucionalna podrška koja će obezbijediti priznanje i podršku profesionalcima - nastavnicima iz prakse, kao i kvalitetne uslove za realizaciju hospitacije i školske prakse.



Shema 3. Krug mentorskog procesa

### 3.1. Opservacija časa

Opservacija časa je značajna aktivnost u podučavanju studenata - budućih nastavnika, a svakako i nastavnika - početnika. Riječ je o kompleksnom procesu koji obuhvata vrijeme provedeno u učionici (i visokoškolskoj, ako je riječ o simulaciji časa, kao i u školskoj učionici), vrijeme posvećeno razgovoru sa studentima kao budućim nastavnicima, te vrijeme posvećeno nakon realizacije nastavnog sata. Svrha opservacije nastavnog sata jeste višestruka: podučavanje, profesionalni razvoj i procjena.

Opservacija nastavnog sata omogućava studentima - budućim nastavnicima sljedeće:

- sticanje uvida u zbivanja u učionici
- nudi drugačiju perspektivu događaja u učionici
- nudi razgovore o različitim aspektima i izazovima u nastavnom procesu
- sagledavanje realnosti u učionici i obilja informacija i iskustava koji učestvuju u aktivnostima
- nudi razvoj vještina za interpretaciju i razumijevanje dobivenih informacija
- razumijevanje i uspostavljanje smislenog odnosa između teorijskih i praktičnih implikacija
- izgrađivanje odnosa sa kolegama (studentima) radi boljeg uzajamnog odnosa podržavanja, poštovanja i ohrabrivanja
- poštovanje učionice kao „laboratorije za učenje“.

Važno je naglasiti da svaki nastavni sat predstavlja jednu zaokruženu vremensku, sadržajnu, logičku i organizacijsku cjelinu.

Nakon okončanog studija, svi budućí nastavnici dužni su završiti pripravnički staž i steći pravo na polaganje stručnog ispita. Trajanje i način organizacije pripravničkog staža značajno se razlikuje u kantonima, entitetima i Brčko distriktu. Traje od 6 mjeseci do godine dana. Rad nastavnika - pripravnika u toku pripravničkog staža prati mentor kojeg imenuje nadležni organ.

Uspješnim polaganjem stručnog ispita pred komisijom, nastavnik stiče pravo na samostalan rad u obrazovanju. Sastav komisija za polaganje stručnog ispita nije ujednačen, ali ih obično čine predstavnici ministarstva obrazovanja, pedagoškog zavoda, univerziteta, te direktori vrtića ili škole.

Nakon zaposlenja, nastavnik je obavezan da se stručno usavršava, a u skladu sa postojećim pravilnicima o praćenju, ocjenjivanju i napredovanju, nastavnik može steći viša zvanja i to zvanje nastavnika - mentora, nastavnika - savjetnika i nastavnika - višeg savjetnika.

Cjelokupan postupak opisuje se sa sljedećim citatom: „Pod pedagoško-psihološkom izobrazbom podrazumijeva se uža profesionalna izobrazba učitelja koju on stječe (u dodiplomskom studiju ili nakon prvog uposlenja u školi) uz stručno-pedagošku pomoć mentora, nastavnika metodike, prosvjetnih savjetnika i drugih osoba i ustanova odgovornih za njegovu profesionalnu pripremu“ (Antić, 1995:101). Ulaz učitelja/nastavnika u profesiju treba se ostvariti preko stažiranja, pod nadzorom iskusnih nastavnika, kako bi postigla potpuna profesionalna kompetentnost. To je priprema za samostalan rad u odgojno-obrazovnom procesu i mogućnost sticanja visokih profesionalnih standarda u struci.



## 4. ZAKLJUČAK

Određene osobe imaju predispozicije da budu nastavnici. Ipak, velikom broju onih koje se odluče za poziv nastavnika, potrebna je pomoć. Nastavnike određuju uvjerenja koja imaju o učenju i podučavanju. Uvjerenja utiču na podučavanje nastavnih sadržaja i njihovu predstavu, kao i na mogućnosti učenika pri usvajanju novih znanja. Dobar mentor, kvalitetan nastavnički studij i poznavanje predmetnog sadržaja samo su neki od faktora koji utiču na pripremu studenata za nastavničku profesiju.

U procesu formiranja budućih nastavnika više bi pažnje trebalo posvetiti metodičkom znanju stečenom na metodičkoj praksi jer je omjer nastavne prakse na nastavničkim fakultetima, a posebno na odsjecima za predmetne nastavnike, naspram teorijskih predavanja jako nizak. Broj časova, kao i vrijeme provedeno na metodičkoj praksi bi trebalo značajno povećati s ciljem osnaživanja kompetencija budućih nastavnika. Nastavni program metodičke prakse na nastavničkim fakultetima uglavnom je dobro zamišljen, ali u neposrednoj realizaciji vidljivo je nekoliko slabih tačaka koje su od presudne važnosti za povezivanje teorijskog i praktičnog dijela inicijalnog obrazovanja nastavnika.

Prvi problem se odnosi na nedostatke u međusobnoj saradnji univerziteta, škola i ministarstva obrazovanja. Sinergijskim djelovanjem ove bi institucije trebale regulirati nadležnosti finansiranja usluga nastavnika – mentora i mogućnost napredovanja nastavnika u zvanje mentora, savjetnika i višeg savjetnika. Ovakva saradnja bi također mogla da obezbijedi kontinuiranu evaluaciju i praćenje rada nastavnika, te njihovu edukaciju za obavljanje mentorske uloge na nivou škole, ali isto tako i na nivou fakulteta kroz donošenje pravila i procedura kod profesora metodičke prakse.

Potrebna je kvalitetnija evaluacija, supervizija i praćenje procesa sticanja praktičnih iskustava studenata, te sistemsko i organizirano povezivanje praktičnih i teorijskih znanja i umijeća. Rad profesora - voditelja metodičke prakse na fakultetima trenutno se nedovoljno valorizira, iako imaju veoma značajnu ulogu tokom pripreme studenata za izvođenje metodičke prakse i usmjeravanja na promišljanja nakon stečenog praktičnog iskustva. Uz njihovu pomoć, studenti će stečeno znanje teorijski utemeljiti, odnosno razumjeti šta rade, zašto to rade, koje ciljeve trebaju postići i koje teorijske koncepcije primjenjivati.

Profesor metodičke prakse treba poticati studenta na povezivanje teorijskih i praktičnih znanja, kao i na izbor adekvatnih metoda i tehnika primjenjivih pri rješavanju problema odgoja i obrazovanja učenika. Međutim, njegove obaveze se nerijetko svode na organizaciju odlaska, toka i povratka studenta sa stručne prakse.

Pored navedenog, problem predstavlja izbor nastavnika - mentora, čemu se također ne posvećuje dovoljno pažnje. U mnogim školama nastavnici uopće nisu motivisani za obavljanje mentorstva, za koje nije predviđena nikakva naknada, iako je to vrlo zahtjevan i odgovoran posao. Od mentora se očekuje da prihvati studenta, uvede ga u tehničko-administrativnu i pedagoško-didaktičku stranu struke. Poželjno je da povjerenog studenta diskretno vodi, te da poštuje njegove individualne sposobnosti u planiranju i izvođenju konkretnih zadataka, a da pritom ne uklanja probleme i teškoće s kojima se student sreće, nego mu obazrivo i stručno sugerira moguća rješenja.

Od mentora se traži da pripremi ogledne časove nastave, pruži pomoć studentu u pripremi i izvođenju nastave, te prati i vrednuje njegovo praktično iskustvo, pružajući mu stručnu podršku.

Mentor metodičke prakse, na fakultetu i u školi, predstavlja ključnu tačku, odnosno osobu kojoj se student može obratiti za savjet i pomoć u realizaciji odgojno-obrazovnog rada i teorijskom tumačenju odgojno-obrazovnih situacija.

Zbog svega navedenog, za mentora metodičke prakse na fakultetu može biti određena osoba koja ima položen stručni ispit za rad u osnovnoj ili srednjoj školi. U naučno-nastavnom i umjetničkom zvanju, profesor metodike sa visokoškolske institucije treba da u toku svog napredovanja odbrani magistarski rad i/ili doktorsku disertaciju iz oblasti metodike pojedinog nastavnog/umjetničkog područja. Na nivou škole se za mentora može birati osoba sa najmanje 5 godina radnog iskustva nakon položenog stručnog ispita, te osoba koja je prema kriterijima (standardima) Pravilnika postigla ocjene uspješan ili veoma uspješan. Osjetljive poslove mentorisanja i vođenja na metodičkoj praksi trebalo bi povjeriti kvalitetnim mentorima, onima koji su zainteresirani i motivirani za taj rad, te educirani za organizovano i kompetentno vođenje stručno-pedagoške prakse.

## 5. LITERATURA

1. Antić, S. (ur.) (1995). *Europska orijentacija hrvatskog školstva*, Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor.
2. Aydin, S. & Demirdögen, B. (2015). *Using Pedagogical Content Knowledge in Teacher Education*, In Maciejowska, I. and Byers, B. (Eds.) *A Guidebook of Good Practice for the Pre-Service Training of Chemistry Teachers*, Krakow, 2015. 149-175.
3. Bežen, A. (ur.). (2004). *Temeljne edukacijske znanosti i metodike nastave*. Zagreb: Akademija odgojnih znanosti Hrvatske i Profil
4. Bežen, A. (2008). *Metodika – znanost o poučavanju nastavnog predmeta*. Zagreb: Učiteljski fakultet u Zagrebu i Profil.
5. Delors, J. (ur.). (1998). *Učenje blago u nama*. Zagreb: EDUCA.
6. Kind, V. (2010). *Perspectives from Research on PCK: Consequences for Changes in Science Teacher Education*, In Eilks, I. and Ralle, B. (Eds.): *Contemporary science education*. Shaker:Aachen, Germany. 97-110.
7. Loughran, J., Mulhall, P. & Berry, A. (2004), *In search of pedagogical content knowledge in science: Developing ways of articulating and documenting professional practice*, *Journal of Research in Science Teaching*, 41(4), 370-391.
8. Loughran, J., Mulhall, P. & Berry, A. (2006) *Understanding and Developing Science Teachers' Pedagogical Content Knowledge*, 1st ed., Rotterdam: Sense Publishers.
9. Loughran, J., Mulhall, P. & Berry, A. (2008) *Exploring pedagogical content knowledge in science teacher education*, *International Journal of Science Education*, 30 (10), 1301-1320.
10. Loughran, J., Mulhall, P. & Berry, A. (2012) *Understanding and Developing Science Teachers' Pedagogical Content Knowledge*, 2nd ed., Rotterdam: Sense Publishers.
11. Magnusson S., Krajci J. & Borko H., (1999). Nature, sources and development of pedagogical content knowledge for science teaching in *Examining Pedagogical Content Knowledge*, doi: 10.1007/0-306-47217-1\_4
12. Meyer, H. (2002). *Didaktika razredne kvake: rasprave o didaktici, metodici i razvoju škole*, Educa, Zagreb.
13. Slatina, M. (2008). *Razvoj profesionalnih kompetencija univerzitetskih nastavnika u bolonjskom procesu*, u: *Zbornik radova: II Savjetovanje Reforma visokog obrazovanja – primjena Bolonjskih principa na Univerzitetu u Sarajevu*, str. 151-165

## 6. PRILOG: DNEVNIK METODIČKE PRAKSE

### **Napomena**

Metodičkoj praksi mogu pristupiti studenti koji su prethodno obavili upis u semestar studija u kojem se obavlja metodička praksa, u skladu sa nastavnim planom i programom studija.

Studenti se upućuju na metodičku praksu radi upotpunjavanja teorijskog znanja s praktičnim znanjem i pripremu diplomskog rada, što omogućava uspješnije ostvarivanje programa studija i uspješno uključivanje u profesionalni rad u školi nakon završenog studija.

Sadržaj metodičke prakse treba proizilaziti iz sadržaja i karaktera stručnih predmeta studija.

Fakultet je u saradnji sa školama dužan organizirati praćenje rada studenta nastavnčkih fakulteta i osigurati im uslove za uspješno obavljanje metodičke prakse i rada sa učenicima u neposrednom nastavnom procesu. Za stručnog mentora na fakultetu može biti određena osoba koja ima položen stručni ispit za rad u osnovnoj ili srednjoj školi.

U naučno-nastavnom i umjetničkom zvanju, profesor metodike sa visokoškolske institucije treba da u toku svog napredovanja odbrani magistarski rad i/ili doktorsku disertaciju iz oblasti metodike pojedinog nastavnog/umjetničkog područja.

Na nivou škole, za stručnog mentora može se birati osoba sa najmanje 5 godina radnog iskustva nakon položenog stručnog ispita, te osoba koja je prema kriterijima (standardima) Pravilnika postigla ocjene uspješan ili veoma uspješan.

### **Obaveze studenta prema školi**

Za vrijeme obavljanja stručne prakse student je dužan držati se propisanog kodeksa, sigurnosnih mjera koje provodi škola, te uredno ispunjavati postavljene radne zadatke i pridržavati se ostalih radnih obaveza. Student je dužan: pratiti upute i sugestije mentora, čuvati imovinu škole, postupati s njom pažljivo i savjesno, te paziti da svojim ponašanjem ili postupanjem ne nanese štetu školi i učenicima sa kojima radi tokom obavljanja metodičke prakse.

## 6.1. Osnovni podaci o studentu

Ime i prezime:	
Broj indeksa:	
Akadska godina:	
Teme nastavnih časova na kojima je prisustvovao student:	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. .... 30.
Mentorov kratki opis i opservacija studenta tokom metodičke prakse:	
Mentor/ica:	

## 6.2. Osnovni podaci o školi

Škola:	
Adresa:	
Kontakt osoba za metodičku praksu/ nastavnik – mentor (tel. broj i e-mail)	
Mentor/ica – profesor/ica metodičke prakse na fakultetu	
(tel. broj i e-mail):	
Student (tel. broj i e-mail):	
Datum početka prakse:	
Datum završetka prakse:	

### 6.3. Upute za vođenje dnevnika metodičke prakse

Student/ica je za vrijeme metodičke prakse obavezan/na voditi Dnevnik metodičke prakse u kojem opisuje radne zadatke obuhvaćene metodičkom praksom.

Preporučuje se da zadaci koje obavlja student/ica na metodičkoj praksi budu vezani uz područje studiranja i nivoa stečenog znanja tokom osposobljavanja za nastavnička zanimanja.

Student/ica je dužan/na voditi zabilješke o sadržaju i radnim aktivnostima svakog dana prakse, što znači da u dnevniku prakse trebaju biti opisane aktivnosti za svih 30 časova (pojedinačno) provedenih na metodičkoj praksi, 2 individualna predavanja održana pred mentorom u školi i prateće, prethodno predočene nastavne pripreme sa tih časova, te 1 čas održan pred komisijom, uz prethodno predočenu prateću nastavnu pripremu.

Po završetku, Dnevnik metodičke prakse ovjerava mentor/ica svojim potpisom.

Dnevnik prakse se nakon završetka prakse, predaje na uvid i kontrolu profesoru/ici metodičke prakse na fakultetu, te se u skladu s ispunjenjem formalnih uvjeta vrši ovjera izvršenja obaveza stručne prakse od strane voditelja/ice metodičke prakse i prodekana/ice za nastavu.

### 6.4. Procjena uočenih kompetencija studenta tokom metodičke prakse

Student/ica \_\_\_\_\_ obavljao/la je metodičku praksu u \_\_\_\_\_ školi u trajanju od 30 časova i redovno vodio/la dnevnik metodičke prakse u vremenu od \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ zaključno 202\_\_\_. Tokom naznačenog vremena student/ica je obavljao/la poslove navedene u ovom dnevniku rada, te na obavljanju metodičke prakse proveo/la \_\_\_\_\_ sati rada.

U kojoj ste mjeri zadovoljni znanjima koje je student/ica pokazao/la tokom metodičke prakse?

1. u potpunosti nezadovoljan
2. nezadovoljan
3. niti zadovoljan, niti nezadovoljan
4. zadovoljan
5. u potpunosti zadovoljan

Kako biste procijenili komunikacijske vještine studenta/ice za vrijeme metodičke prakse?

1. izuzetno jasna, dobro organizirana i uvjerljiva komunikacija, pisana i govorna
2. zadovoljavajuće vještine pisane i govorne komunikacije
3. slabe vještine pisanja i govorne komunikacije

U kojoj ste mjeri zadovoljni ponašanjem koje je student pokazao tokom metodičke prakse?

1. u potpunosti nezadovoljan
2. nezadovoljan
3. niti zadovoljan, niti nezadovoljan

- 4. zadovoljan
- 5. u potpunosti zadovoljan

Potpis mentora/ice

Datum:

## 6.5. Dnevnik metodičke prakse iz predmeta

STUDENT

PREDMETNI PROFESOR

PREDMETNI ASISTENT

MENTOR

ŠKOLA

AKADEMSKA GODINA

## 6.6. Opservacija nastavne prakse

### Pregled prisustva na mentorskim časovima

r.br.	Nastavna jedinica	Razred	Datum	Potpis mentora
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				

## 6.7. Protokol opservacije nastavnog časa

(Zabilješke studenta tokom nastavnog časa)

DATUM

---

PREZIME I IME NASTAVNIKA

---

RAZRED I ODJELJENJE

---

NASTAVNI PREDMET

---

NASTAVNO PODRUČJE

---

NASTAVNA JEDINICA

---

TIP NASTAVNOG ČASA

---

NASTAVNE METODE

---

OBLICI RADA

---

NASTAVNA SREDSTVA

---

CILJ NASTAVNOG ČASA

---

ISHODI NASTAVNOG ČASA

---

### Artikulacija nastavnog časa

UVODNI DIO (sadržaj i tok)

---



---



---



---



GLAVNI DIO / REALIZACIJA (sadržaj i tok)

---

---

---

---

---

ZAVRŠNI DIO / VERIFIKACIJA (sadržaj i tok)

---

---

---

---

---

**Karakteristična zapažanja:**

a) o nastavniku i njegovoj sposobnosti vođenja učenika u procesu usvajanja gradiva, odnosno tokom vježbanja, utvrđivanja, sistematizacije i ponavljanja nastavnih sadržaja

---

---

---

---

---

b) o učenicima, njihovim sposobnostima i aktivnosti

---

---

---

---

---

c) o stepenu ostvarenja cilja i ishoda nastavnog časa

---

---

---

---

---

## Elementi pripreme za čas

### 6.8. Priprema za nastavni čas

Datum

Razred

Ime i prezime nastavnika/ce

Nastavna cjelina/tema

*(Upisati nastavnu cjelinu/temu prema redoslijedu odvijanja nastave u skladu sa Nastavnim planom i programom.)*

Nastavna jedinica:

*(Upisati naslov nastavne jedinice unutar odgovarajuće nastavne cjeline/teme.)*

Cilj

*(Upisati cilj nastavne jedinice koji može obuhvatati sve tri domene: kognitivnu, afektivnu i psihomotoričku).*

Potrebna predznanja i vještine

*Navesti moguća predznanja i potrebne vještine za ostvarivanje cilja nastavne jedinice.*

Razrada postignuća (ishoda) i zadaci/aktivnosti za provjeru njihove usvojenosti

*a) Izdvojiti postignuće/a iz NPP-a i razraditi ishode učenja.*

*b) Predložiti/planirati aktivnosti i/lili zadatke za provjeru njihove usvojenosti upotrebom revidirane Bloomove taksonomije.*

<b>POSTIGNUĆA IZ NPP-a</b>	<b>ISHODI UČENJA I POUČAVANJA</b>	<b>NIVO ISHODA</b> (prema Bloomu):	<b>PLANIRANI ZADACI I AKTIVNOSTI ZA PROVJERU USVOJENOSTI ISHODA UČENJA I POUČAVANJA</b>	<b>OSTVARENOST PLANIRANIH ZADATAKA I AKTIVNOSTI ZA PROVJERU USVOJENOSTI ISHODA UČENJA I POUČAVANJA</b>
<i>Upisati odgovarajuća postignuća.</i>	<i>Jedno postignuće može biti razrađeno na jedan ili više ishoda. Pri razradi postignuća treba voditi računa da ishodi učenja budu u skladu sa nivoom postignuća, te da ishodi učenja višeg nivoa podrazumijevaju usvojenost ishoda nižeg nivoa.</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. reprodukcija i literarno razumijevanje</li> <li>2. konceptualno razumijevanje i primjena</li> <li>3. rješavanje problema</li> </ol> <p><i>*UPISATI ODGOVARAJUĆI BROJ NIVOVA ISHODA</i></p>	<i>Potrebno navesti za svaki pojedini ishod.</i>	<i>Označiti + ili - pored planiranog ishoda učenja i poučavanja.</i>

\* nastavnik može upisati u tabelu okvirnu vremensku artikulaciju nastavnoga časa, nastavne metode i tip časa

## Tok nastavnog časa

ETAPE NASTAVNOG ČASA	Aktivnosti nastavnika	Aktivnosti učenika	Sociološki oblici rada
Evokacija			
Razumijevanje značenja			
Refleksija			

## Materijalna priprema

Popis nastavnog materijala, izvora znanja, sredstava i pomagala, odnosno svega što je potrebno pripremiti za uspješno odvijanje nastave prema postavljenom cilju i zamišljenom planu.

## Plan učeničkog zapisa

Može biti plan table ili zapis koji nastaje na temelju drugih poticaja.

## Korištena metodička i stručna literatura za pripremu nastavnog časa

Navesti reference.

### Prilozi

(radni listovi, PP prezentacije i ostali materijal koji će se koristiti u nastavi)

## 6.9. Instrument za procjenu i samoprocjenu pripreme za čas

S ciljem ujednačenog razumijevanje kvaliteta, lista za procjenu i samoprocjenu predstavljena u tabeli može poslužiti studentu za analizu pripreme, ali i kao polazište za povratne informacije.

Indikatori za samoprocjenu i procjenu pripreme za čas:

Prilikom procjenjivanja kvaliteta nastavne pripreme, možete koristiti sljedeću skalu:

- jasno vidljivo u pripremi
- djelomično – dobar početak
- nije vidljivo u pripremi – potrebno unaprijediti
- N/A – nije vidljivo (nije moguće procijeniti iz navedene pripreme, nedostaje)

INDIKATORI KVALITETNE PRIPREME ZA ČAS	
U pripremi je jasno koja znanja, vještine i uvjerenja će učenici steći nakon izučavanja nastavne jedinice ( <b>šta je cilj/svrha i koji su ishodi časa</b> ).	
Ishodi su napisani tako da mogu poslužiti kao <b>kriteriji uspješnosti</b> , kako bi učenici i nastavnik mogli mjeriti napredak i postignuća.	
U pripremi se jasno vidi <b>struktura i tok časa</b> koji polazi od povezivanja s prethodnim znanjem i iskustvom učenika, nastavlja se izučavanjem novih sadržaja i završava refleksijom.	
Čas je <b>dobro izbalansiran</b> u odnosu na aktivnosti koje vodi nastavnik i koje učenici rade samostalno ili u grupama.	
Vidljivo je da planirana pitanja i aktivnosti polaze od nižih, ali se penju prema <b>višim nivoima mišljenja</b> (Bloomova taksonomija); dobro su izbalansirana <b>otvorena i zatvorena pitanja</b> , omogućavajući učenicima da samostalno istražuju, zaključuju, eksperimentiraju, kritički promišljaju...	

Vidljivo je da planirana pitanja i aktivnosti polaze od nižih, ali se penju prema <b>višim nivoima mišljenja</b> (Bloomova taksonomija); dobro su izbalansirana <b>otvorena i zatvorena pitanja</b> , omogućavajući učenicima da samostalno istražuju, zaključuju, eksperimentiraju, kritički promišljaju...	
Strategije i metode za razvoj viših nivoa mišljenja su <b>u skladu</b> s ciljevima i ishodima časa, uzrastom djece i vremenom koje je planirano za realizaciju.	
Na kraju časa predviđeno je vrijeme za refleksiju, odnosno mogućnost da učenici <b>kroz primjenu naučenog</b> ili na neki drugi način pokažu nivo razumjevanja i usvojenosti novih sadržaja (znanja, vještina, uvjerenja).	
U pripremi je vidljivo da nastavnik pruža prilike za <b>individualne potrebe, mogućnosti i interes djece</b> (razvojna primjerenost, izbor, raznolikost metoda, materijala i aktivnosti).	
Domaća zadaća je razvojno primjerenjena i potiče učenike na <b>promišljanje i vježbanje</b> naučenog u drugim situacijama.	
Vidljiva je povezanost rada u školi s radom kod kuće i načini na koji se porodica može <b>smisleno uključiti</b> u pružanje podrške djetetu, potičući promišljanje i samostalno učenje.	
<b>Komentari i preporuke (ciljevi za unapređenje):</b>	

## 7. INSTRUMENTARIJ ZA POSMATRANJE STUDENTA TOKOM OBAVLJANJA METODIČKE PRAKSE KROZ STANDARD ZANIMANJA

Instrumentarij za posmatranje studenta tokom obavljanja metodičke prakse	
Osnovni podaci	
Student:	Mentor metodičke prakse:
Datum:	Čas:
Nastavna jedinica:	

Područje posmatranja	MINIMALNE TEMELJNE KOMPETENCIJE	
	Ostvarene	Potrebno unaprijediti
<b>1. Planiranje i programiranje odgojno-obrazovnog rada</b>		
<p>1. Student sistemski i blagovremeno planira elemente praćenja tokom metodičke prakse na temelju godišnjeg programa, mjesečnog plana i nastavne pripreme.</p> <p>2. Planiranje podučavanja i učenja utemeljeno je i zasnovano na važećem NPP-u (nastavni sadržaji, ishodi učenja).</p>		

<p>3. Student, koristeći znanja iz metodike, analizira u kojoj su mjeri godišnji programi, mjesečni planovi i nastavne pripreme usklađeni sa metodičko-didaktičkim elementima/načelima izrade.</p> <p>4. Cilj/ciljevi i aktivnosti podučavanja i učenja su konkretno, jasno definirani, ostvarivi, mjerljivi, usklađeni s ishodima učenja.</p> <p>5. Tokom metodičke prakse planirane strategije podučavanja, nastavne metode, oblici nastavnog rada, nastavna sredstva, resursi i planirani način praćenja postignuća učenika usklađeni su sa definisanim ciljem/ciljevima i ishodima učenja i podučavanja, te metodikom nastavnog rada.</p> <p>6. Vrijeme potrebno za podučavanje i učenje (godišnji program, mjesečni plan, nastavna priprema) je adekvatno planirano.</p> <p>7. Planirani zadaci za rad učenika tokom podučavanja i učenja su usklađeni s definisanim ciljevima i zadacima podučavanja i učenja.</p>		
<p><b>2. Podučavanje usmjereno na učenika, praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje u kontekstu škole kao segmenta odgojno-obrazovnog sistema</b></p>		
<p>1. Podučavanje i učenje zasniva na specifičnostima učeničkog razvoja.</p> <p>2. Realizacija podučavanja i učenja usklađena je s procesom pripremanja i planiranja.</p> <p>3. Tokom realizacije podučavanja student usmeno ili pismeno ističe ključne pojmove.</p>		

<p>4. Prilikom realizacije podučavanja i učenja student poštuje osnovne metodičko - didaktičke principe.</p> <p>5. Student efikasno koristi vrijeme tokom podučavanja i učenja.</p> <p>6. Tokom podučavanja student daje jasne i konkretne upute učenicima.</p> <p>7. Student pitanjima višeg reda podstiče učenike na razmišljanje i zaključivanje.</p> <p>8. Tokom podučavanja i učenja ostvareni su postavljeni cilj/ciljevi i ishod/ishodi učenja (nastavni čas, nastavni proces).</p> <p>9. Student pokazuje znanja, sposobnosti i vještine vezane uz nastavni predmet u okviru kojeg podučava.</p> <p>10. Student se služi metodama, tehnikama i instrumentima praćenja i ocjenjivanja koje su sveobuhvatne (npr. područja i nivoi Bloomove taksonomije).</p> <p>11. Praćenje i ocjenjivanje učenika je usklađeno sa definiranim ishodima učenja i kriterijima ocjenjivanja.</p> <p>12. Povratna informacija upućena učeniku o njegovom napredovanju i postignuću je pravovremena, poticajna, konstruktivna, jasna, konkretna, objektivna, s jasnim i konkretnim sugestijama o tome šta i na koji način treba unaprijediti.</p>		
---	--	--



<b>3. Kreiranje okruženja za učenje i organizacija nastavnog procesa</b>		
<p>1. Student kreira okruženje za učenje koje je u funkciji učenja i podučavanja.</p> <p>2. Student kreira okruženje za učenje koje uvažava i podstiče zajednički rad i međusobno pomaganje na način da se svaki učenik osjeća sigurno, prihvaćeno i kompetentno.</p> <p>3. Student kreira okruženje za učenje u kojem se uvažava sloboda izražavanja stavova, mišljenja, ideja, osjećanja i potreba svakog učenika.</p> <p>4. Student svojim stavovima i ponašanjem pozitivno utiče na ponašanje učenika.</p>		
<b>4. Komuniciranje i saradnja sa relevantnim osobama u odgojno-obrazovnom procesu</b>		
<p>1. Tokom podučavanja student govori razumljivo, nedvosmisleno i poštuje jezičke standarde.</p> <p>2. Student stvara prilike za raspravu o nastavnom sadržaju.</p> <p>3. Student daje i prihvata konstruktivne povratne informacije.</p> <p>4. Izabrane informacije su predstavljene jasno, temeljito i u određenom obliku.</p> <p>5. Vlada različitim komunikacijskim vještinama da dostigne postavljene ciljeve.</p>		

<p>6. Potiče i održava uspješnu komunikaciju.</p> <p>7. Komunikacija tokom podučavanja vodi se pitanjima višeg reda kako bi se učenici potakli na razmišljanje i zaključivanje.</p> <p>8. Podučavanje se realizira uz primjenu dostupnih razvojno-primjerenih tehnologija, nastavnih sredstava, izvora i drugih resursa.</p>		
<p><b>5. Stručni i profesionalni razvoj kroz učešće u radu i razvoju škole</b></p>		
<p>1. Student kontinuirano unapređuje svoje kompetencije kako bi unaprijedio i održao kvalitet profesionalnog rada.</p> <p>2. Student profesionalno izvršava svoje obaveze i ostvaruje prava propisana zakonima, pravilnicima i u svakoj prilici se ponaša u skladu s etičkim kodeksom, štiteći dostojanstvo struke i prava svakog učenika.</p> <p>3. Kontinuirano i odgovorno vodi dnevnik metodičke prakse, te svu potrebnu pedagošku dokumentaciju i evidenciju.</p>		
<p><b>Druge napomene i preporuke:</b></p>		

---

Datum:

---

Potpis mentora/ice na metodičkoj praksi:

---

Potpis studenta/ice:

---

## **7.1. O predatom dnevniku metodičke prakse**

---

Datum:

---

Potpis studenta/ice:

---

Potpis nastavnika/ce - mentora u školi:

---

Potpis profesora/ice metodičke prakse:

---

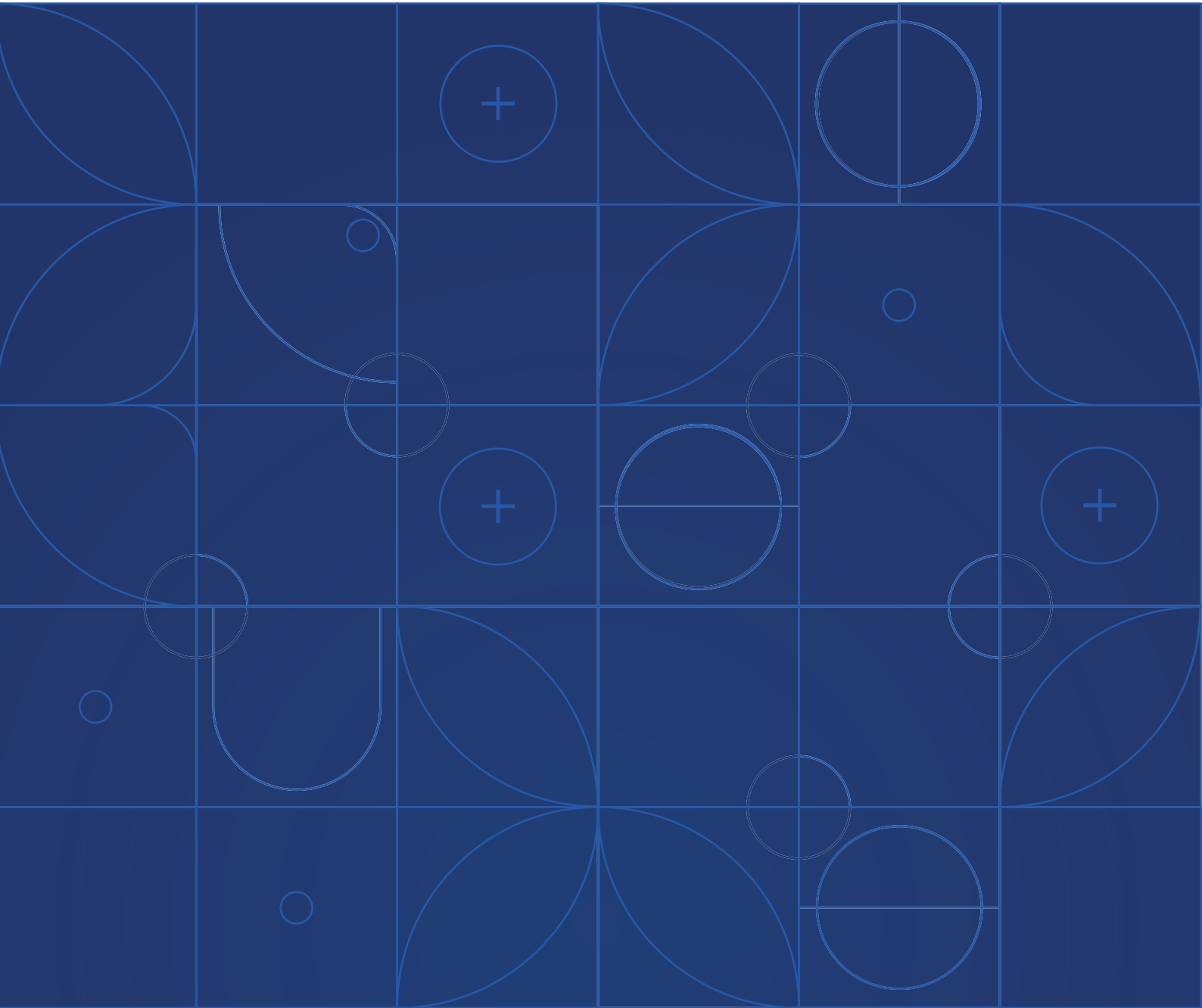
Potpis prodekana/ice za nastavu:

---

## 7.2. Anketa za nastavnike - mentore u školi

1. Koliko ste zadovoljni studentima na praksi? Ocijenite ocjenom od 1 do 5.
1      2      3      4      5
2. Ocijenite znanje i vještine studenata na praksi ocjenom od 1 do 5.
1      2      3      4      5
3. Koje ključne poslove u radu studenta (kompetencije) bi po vašem mišljenju trebalo nadopuniti?
4. Ocijenite opravdanost (važnost) metodičke prakse i povezanost sa nastavom metodike ocjenom od 1 do 5.
1      2      3      4      5
5. Smatrate da li treba povećati udio metodičke prakse kroz studij? Zaokružite!
<b>DA</b> <b>NE</b>
Ako je odgovor potvrđan, navedite omjer praksa/teorija!    ____/ ____
6. Da li ste spremni prihvatiti studente na praksu u dužem razdoblju od 30 časova? Ako je odgovor potvrđan, molimo Vas da navedete svoj prijedlog!
7. Koje nastavne predmete prema vašem mišljenju treba uvesti ili iz kojih bi trebalo povećati fond časova da bi praksa bila uspješnija?
8. Molimo vaš prijedlog prakse studenata za potrebe škole ili institucije u kojoj radite.
9. Vaš dodatni prijedlog za pomoć studentima u razvoju njihovih kompetencija.





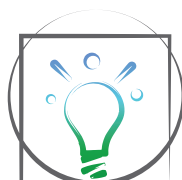


**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# ALOKACIJA ECTS + BODOVA



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION





**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

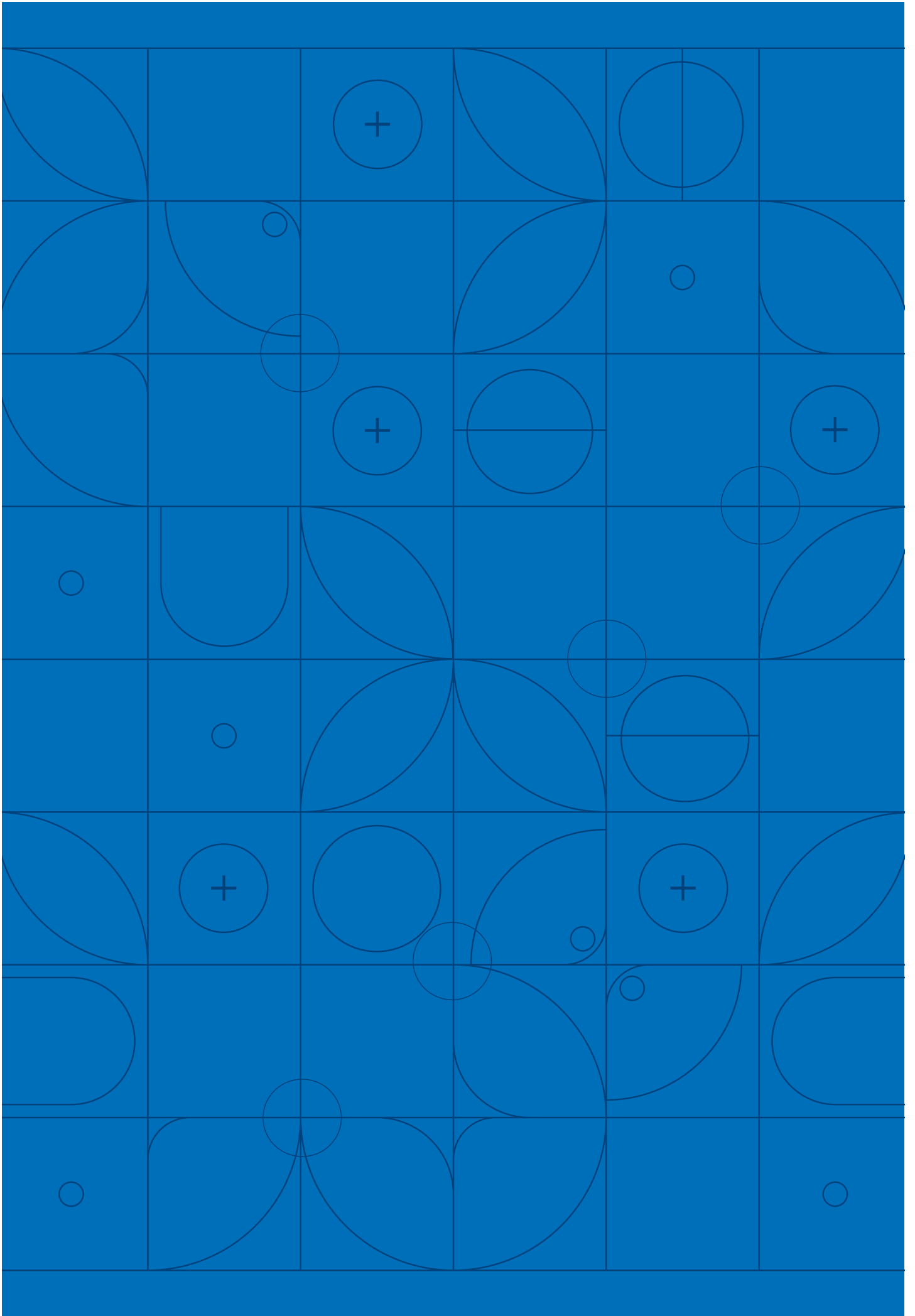
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

7	UVOD
8	1. RASPODJELA ECTS BODOVA NA NIVOU SEMESTRA PO PREDMETIMA (MAKRO-ALOKACIJA)
13	2. RASPODJELA ECTS BODOVA NA NIVOU PREDMETA PO OPTEREĆENJU STUDENATA NA SVAKOJ OBAVEZI (MIKRO-ALOKACIJA)
13	2.1. Osnovni faktori raspodjele ECTS bodova na predmetu
13	2.2. Tablični prikaz raspodjele ECTS bodova na predmetu
16	2.3. Primjeri tabelarnog prikaza raspodjele ECTS bodova na predmetu
17	2.4. Dodatni elementi vezani za raspodjelu ECTS-a



# UVOD

ECTS sistem (eng. European Credit Transfer and Accumulation System - Evropski sistem za prenos i prikupljanje bodova) temelji se na procjeni opterećenja studenta, odnosno označava neku vrstu „mjerne jedinice“ opterećenja studenata, kako bi studijski programi u evropskom prostoru visokog obrazovanja bili više usporedivi.

ECTS sistem se temelji na sljedećim odredbama:

- 1 ECTS bod odnosi se na 25-30 sati radnog opterećenja studenta, bez obzira na vrstu radnog opterećenja,
- sa 30 ECTS bodova se vrednuje jedan semestar,
- sa 60 ECTS bodova se vrednuje jedna akademska godina,
- sa 180 ili 240 ECTS bodova se vrednuje studijski program 1. ciklusa visokog obrazovanja,
- sa 60 ili 120 ECTS bodova se vrednuje studijski program 2. ciklusa visokog obrazovanja,
- 300 ECTS bodova označava kumulativni zbir ECTS bodova nakon stečene kvalifikacije magistra struke, odnosno zbir ECTS bodova stečen tokom 1. i 2. ciklusa visokog obrazovanja.

ECTS sistem podrazumijeva sljedeće principe:

- transparentnost (informacije o svim obavezama studenata unutar jednog predmeta trebaju biti opisane i javno dostupne),
- usporedivost (iste ili slične obaveze studenata unutar različitih predmeta na različitim studijskim programima trebaju biti procijenjene istom ili sličnom metodologijom),
- mjerljivost (sve obaveze studenata unutar jednog predmeta trebaju biti procijenjene metodologijom koja uključuje argumentaciju procjene i način izračunavanja),
- fleksibilnost (sve obaveze studenata trebaju imati mogućnost alternativne obaveze s istom količinom opterećenja).

Alokacija ECTS bodova označava raspodjelu opterećenja studenata na dvija nivoa:

1. raspodjelu 30 ECTS na nivou semestra po predmetima (makro-alokacija)
2. raspodjela ECTS bodova na nivou predmeta po opterećenju studenata na svakoj obavezi (mikro-alokacija).

# I. RASPODJELA ECTS BODOVA NA NIVOU SEMESTRA PO PREDMETIMA (MAKRO-ALOKACIJA)

ECTS bodovi su jedna od osnovnih karakteristika Bolonjskog procesa ključni faktor kreiranja studijskih programa, a njihova alokacija (raspodjela) na nivou studijskog programa jedna je od faza kreiranja nastavnih planova i programa. Budući da je jedan semestar ograničen sa 30 ECTS bodova, metodologija alociranja ECTS bodova polazi od principa „top-down“ („odozgo prema dolje“). Također, efikasna alokacija ECTS bodova na nivou semestra, odnosno studijskog programa, podrazumijeva odgovarajuću metodologiju izrade nastavnih planova i programa, koja uključuje više različitih faza planiranja, izrade i kontrole samog procesa izrade nastavnih planova i programa.

Da bi se jasnije vidjela uloga ECTS bodova i zavisnost njihove alokacije od ostalih faza izrade nastavnog plana i programa, potrebno je navesti i opisati **sve faze kreiranja novog ili revidiranja postojećeg studijskog programa**.

U svim fazama kreiranja ili revidiranja aktivnosti provode različita **tijela, odnosno pojedinci**, te se treba jasno definirati ko i u kojem trenutku izvršava koju aktivnost.

## I. faza: Analiza postojećeg stanja u odnosu na potrebe

U ovoj fazi analizira se postojeće stanje u odnosu na potrebe tržišta rada, studenata, nastavnika i ostalih sudionika.

U slučaju studijskih programa nastavničkog smjera potrebno je utvrditi nivo i vrstu kvalifikacije u odnosu na mogućnost zapošljavanja, jer je veoma važan odgovor na pitanje gdje se student može zaposliti s diplomom 1. ciklusa i koja je razlika između kvalifikacije nakon 1. i nakon 2. ciklusa.

U analizi se, također, mogu uzeti u obzir:

- provedene ankete među studentima, bivšim studentima, nastavnicima i poslodavcima, bez obzira jesu li one provedene ciljano, u svrhu kreiranja ili revizije studijskog programa, ili su rađene u druge svrhe,
- podaci o broju studenata uz strukturu po statusu i spolu, podaci o broju nastavnika uz strukturu po zvanju, spolu, dobi i naučnom području/grani, podaci o prolaznosti na nivou godine studija ili određenog predmeta, podaci o prosječnoj ocjeni ili prosječnom vremenu studiranja, podaci o zapošljavanju bivših studenata, i dr.

Implementacija: *Komisija za izradu nastavnog plana i programa*

## **2. faza: Definiranje ciljeva studijskog programa u skladu sa strateškim dokumentima, misijom i vizijom**

U ovoj fazi, na temelju provedene analize, definiraju se ciljevi na nivou studijskog programa, koji su, ustvari, odgovori na pitanja čemu služi studijski program, koju profesiju obrazuje, kako je nivo kvalifikacije povezan s tržištem rada i slično.

Implementacija: *Komisija za izradu nastavnog plana i programa*

## **3. faza: Definiranje ishoda učenja na nivou studijskog programa u skladu s ciljevima studijskog programa**

U ovoj fazi definiraju se kompetencije i odgovarajući ishodi učenja na nivou studijskog programa, koji trebaju odgovoriti na pitanja šta će studenti znati/moći nakon završetka studija i koje kompetencije će steći. Kompetencije i ishodi učenja trebaju biti usklađeni s Evropskim kvalifikacijskim okvirom i Osnovama kvalifikacijskog okvira u BiH te sa standardom zanimanja/kvalifikacije. Kompetencije se mogu grupisati po različitim kriterijima (prema generičkim deskriptorima, ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje Vijeća EU, i sl).

Implementacija: *Komisija za izradu nastavnog plana i programa*

## **4. faza: Definiranje sistema i udjela izbornosti na nivou studijskog programa**

U ovoj fazi analiziraju se pretpostavke i karakteristike postojećeg sistema izbornosti na nivou visokoškolske ustanove i na nivou fakulteta, koje su definirane u normativnim aktima. U skladu s postojećim sistemom izbornosti definira se sistem izbornosti na nivou studijskog programa, koji odgovara na pitanja koji je udio izbornosti na nivou studijskog programa, koji su ciljevi sistema izbornosti, koji je način integrisanja zajedničkih izbornih predmeta sa razina viših od razine studijskog programa i slično.

Implementacija: *Komisija za izradu nastavnog plana i programa*

## **5. faza: Kreiranje modula kao temelja strukture nastavnog plana i programa**

U ovoj fazi definira se struktura nastavnog plana i programa temeljena na modulima, koji označavaju grupu srodnih predmeta. Moduli se mogu kreirati po različitim kriterijima: ključnim kompetencijama (npr. digitalne kompetencije), vrsti pismenosti (npr. medijska ili informacijska pismenost), naučnoj disciplini (npr. historija književnosti), određenom konceptu ili ideji (npr. zaštita okoliša), po bilo kakvoj vrsti srodnosti (npr. morfologija), itd.

Nakon kreiranja modula treba formirati timove nastavnika koji će za pojedini modul definirati temeljne elemente na nivou modula (ciljeve, ishode učenja, sadržaje, ECTS bodove), koji će se rasporediti po predmetima unutar pojedinog modula.

Implementacija: *Komisija za izradu nastavnog plana i programa*

## 6. faza: Kreiranje ishoda učenja na nivou modula

U ovoj fazi kreiraju se ishodi učenja na nivou modula, na način da proizlaze iz ishoda učenja na nivou studijskog programa, pri čemu je temeljno pitanje koji ishodi učenja na nivou studijskog programa se detaljnije razrađuju na nivou određenog modula (naprimjer, ishodi učenja modula Romantizam u odnosu na ishode učenja na nivou studijskog programa Njemački jezik i književnost, ishodi učenja modula Svjetska povijest u odnosu na ishode učenja na nivou studijskog programa Historija, ishodi učenja modula Geometrija u odnosu na ishode učenja na nivou studijskog programa Matematika, i sl).

Da bi se moglo evidentirati i kontrolirati koji ishodi učenja sa nivoa studijskog programa se realiziraju na kojem modulu, potrebno je izraditi tablične prikaze (npr. matrice) ili sistem šifriranja (npr. dodjeljivanje šifri ishodom učenja na nivou studijskog programa), jer je vrlo važno izbjeći situaciju u kojoj se identičan ishod učenja realizira na više različitih predmeta ili situaciju u kojoj neki ishod učenja na nivou studijskog programa nije realiziran ni na jednom predmetu.

U zavisnosti od broja i karakteristika ishoda učenja na nivou modula, radi se projekcija broja ECTS bodova potrebnih za modul, koji će se rasporediti na predmete unutar modula.

Implementacija: *Timovi nastavnika za pojedine module*

## 7. faza: Kreiranje sadržaja na nivou modula

U ovoj fazi kreiraju se sadržaji na nivou modula, koji su potrebni da se ostvare planirani ishodi učenja na nivou modula. Za definiranje sadržaja neophodna je saradnja timova nastavnika za pojedine module i predmetnih nastavnika, jer su predmetni nastavnici, i kao nastavnici i kao naučnici najrelevantniji za izbor sadržaja. Pri tome treba imati na umu da su sadržaji birani isključivo u svrhu ostvarivanja ishoda učenja planiranih na nivou modula, a time i na nivou studijskog programa.

Implementacija: *Timovi nastavnika za pojedine module, u suradnji s predmetnim nastavnicima*

## 8. faza: Definiranje obaveznih i izbornih predmeta na nivou modula

U ovoj fazi definiraju se obavezni i izborni predmeti na nivou modula, imajući na umu da se ishodi učenja s razine modula ostvaruju isključivo na obaveznim predmetima, dok se na izbornim predmetima detaljnije razrađuju ishodi učenja obaveznih predmeta. Taj princip osigurava sticanje ishoda učenja planiranih na nivou studijskog programa za sve studente, bez obzira na to koji su izborni predmet odabrali. I u ovoj fazi je potrebna saradnja timova nastavnika za pojedine module i predmetnih nastavnika, jer se, između ostalog, pri definiranju predmeta treba uzeti u obzir i raspoloživi nastavni kadar i njegovo radno opterećenje. Upravo izborni predmeti mogu biti mehanizam koji će amortizirati određena odstupanja u normi pojedinih nastavnika. Primjeri kreiranja predmeta unutar modula mogu biti sljedeći: unutar modula Svjetska književnost mogu se kreirati obavezni predmeti *Antička književnost* i *Srednjovjekovna književnost*, a izborni predmet može biti *Žanr biografije u antičkoj i srednjovjekovnoj književnosti*; unutar modula Svjetska historija obavezni predmeti mogu biti *Drugi svjetski rat* i *Savremena historija svijeta*, a izborni predmet može biti *Demografske promjene tokom drugog svjetskog rata*, i slično.

Implementacija: *Timovi nastavnika za pojedine module, u suradnji s predmetnim nastavnicima*



## 9. faza: Definiranje hronologije predmeta po godinama studija

U ovoj fazi se za svaki modul definira u kojoj godini studija se treba izvoditi koji obavezni ili izborni predmet (npr. *Antička književnost* u 2. semestru na 1. godini studija, *Srednjovjekovna književnost* u 3. semestru na 2. godini studija, i sl). Pri tome se prvo definiraju semestri obaveznih predmeta iz modula, dok semestar izbornih predmeta zavisi o definiranom sistemu izbornosti i njegovim karakteristikama, vodeći računa o tome koliko ECTS bodova je predviđeno za izborne predmete, u kojim semestrima su predviđeni izborni predmeti i slično.

Implementacija: *Timovi nastavnika za pojedine module, u saradnji sa predmetnim nastavnicima*

## 10. faza: Definiranje ECTS bodova na nivou predmeta

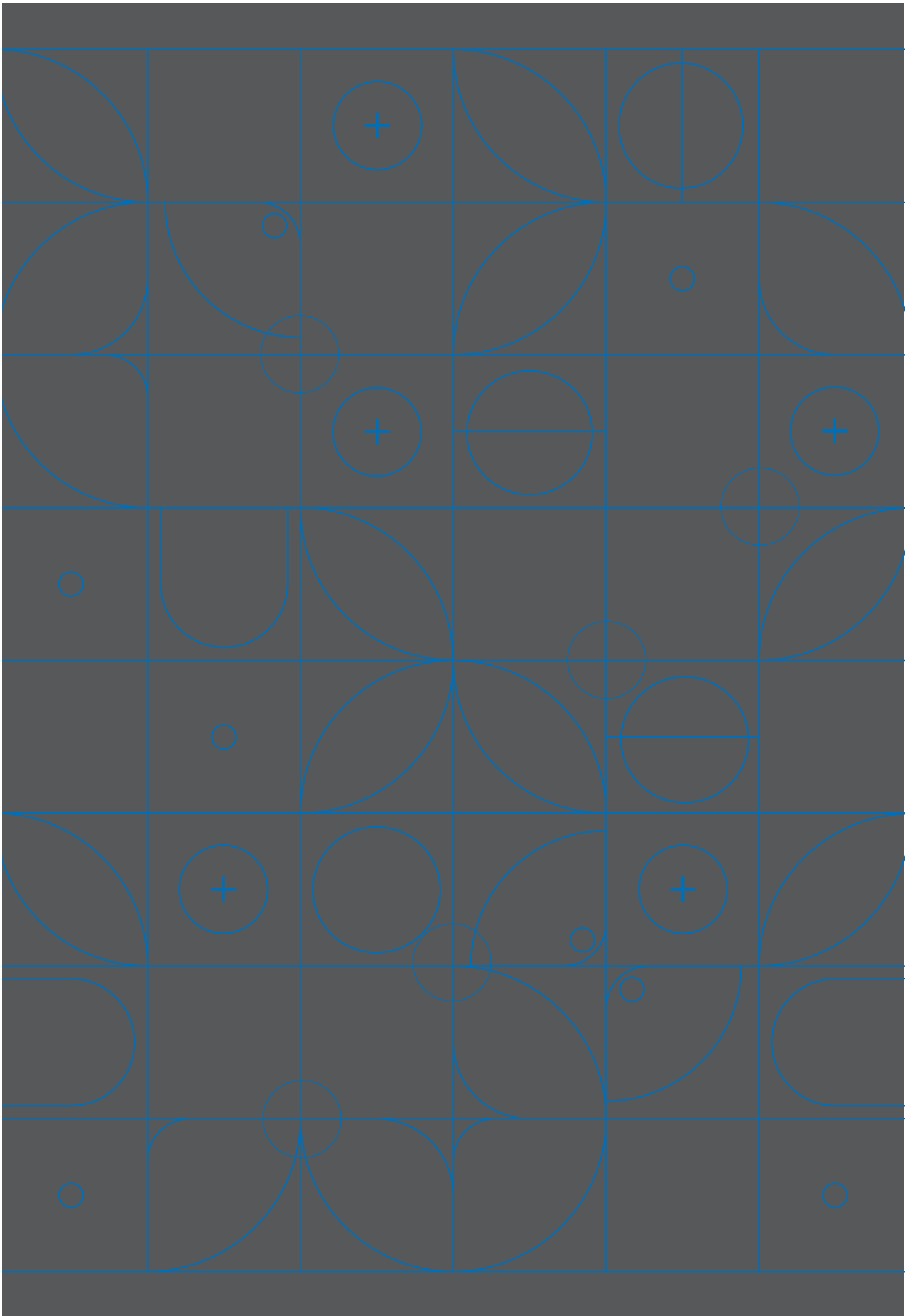
U ovoj fazi je potrebna komunikacija između svih timova nastavnika za pojedine module, jer se polazi od činjenice da je semestar ograničen na 30 ECTS bodova. Temeljno pitanje je kako se na nivou jednog semestra može raspodijeliti 30 ECTS bodova na sve predmete koji su hronologijom predviđeni za taj semestar, uzimajući u obzir koje je opterećenje studenata potrebno da bi se ostvarili ishodi učenja, planirani na pojedinom predmetu. Dakle, nakon što se analiziraju prijedlozi hronologije svih predmeta, iz svih modula, po svim semestrima, rade se korekcije broja predviđenih ECTS bodova da bi se dobio zbir od 30 ECTS bodova. Kriterij za korekciju može biti status predmeta (obavezni ili izborni), karakteristike ishoda učenja (potreba za praktičnim vježbama, obimnost sadržaja kojima se ostvaruju ishodi učenja i sl), kao i drugi kriteriji. Pri tome je vrlo važno da se tačno definira broj ECTS bodova za svaki predmet, prije nego što se krene s izradom silabusa za pojedini predmet.

## 11. faza: Izrada silabusa za svaki predmet

U ovoj fazi izrađuju se predmetni silabusi koji sadrže: ciljeve predmeta, ishode učenja predmeta, sadržaje predmeta, ECTS bodove predmeta, obaveze studenata i njihov udio u ECTS bodovima na predmetu, metode poučavanja i vrednovanja na predmetu, predmetnu literaturu i dodatne informacije o predmetu. Pri izradi silabusa unaprijed je definiran broj ECTS bodova za svaki predmet, te se u pravilu broj ECTS bodova ne mijenja u ovoj fazi, ali postoje opravdani izuzeci kada se, nakon analize pojedinih elemenata na nivou predmeta, ukaže potreba za revidiranjem broja ECTS bodova, koja se treba provesti u koordinaciji Komisije za izradu nastavnog plana i programa, timova nastavnika za pojedine module i predmetnog nastavnika.

Implementacija: *Predmetni nastavnici*

Nakon svake od navedenih faza Komisija za izradu nastavnog plana i programa treba provesti neku vrstu revizije učinjenog, kako bi se određene nelogičnosti mogle na vrijeme ispraviti i prevenirati negativni „domino-efekt“ na faze koje slijede.



## 2. RASPODJELA ECTS BODOVA NA NIVOU PREDMETA PO OPTEREĆENJU STUDENATA NA SVAKOJ OBAVEZI (MIKRO-ALOKACIJA)

Raspodjela ECTS bodova na nivou predmeta odnosi se na raspodjelu udjela ECTS bodova po svakoj obavezi studenta (nastava, seminarski rad, kolokvij, pismeni ispit, usmeni ispit,...), uzimajući u obzir osnovnu pretpostavku da 1 ECTS bod vrijedi 25 do 30 sati (bilo kakvog) opterećenja. Budući da je dopušten raspon 25 - 30, lakše je računati s okruglim brojem (30), a na taj način ostaje i više prostora za sadržaje i obaveze na predmetu.

### 2.1. Osnovni faktori raspodjele ECTS bodova na predmetu

Raspodjela ECTS bodova na predmetu prema opterećenju studenata na svakoj obavezi (nastava, seminarski rad, kolokvij, pismeni ispit, usmeni ispit,...), uzima u obzir dva osnovna faktora:

1. satnica predmeta – broj sati koje student provede na nastavi određenog predmeta tokom cijelog semestra (npr. 30, 45, 60, itd. – podatak iz nastavnog plana),
2. ostale obaveze studenta za polaganje ispita:
  - kolokviji
  - sedmične zadaće
  - seminarski radovi, referati, eseji
  - projektni zadaci
  - hospitacije, praksa
  - završni pismeni ispit
  - završni usmeni ispit,
  - druge obaveze.

### 2.2. Tabelarni prikaz raspodjele ECTS bodova na predmetu

Navedena dva faktora treba tabelarno prikazati u silabusu predmeta na sljedeći način:

OBAVEZA STUDENTA	SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA)	UDIO U ECTS-U
A) pohađanje nastave		
B) obaveza br. 1		
B) obaveza br. 2		
B) obaveza br. 3		
B) obaveza br. „n“		
<b>UKUPNO</b>	<b>Ukupno sati opterećenja</b>	<b>Broj ECTS bodova koje nosi predmet</b>

### 2.2.1. Pojašnjavanje tabelarnih stubaca

Stubac OBAVEZA STUDENTA navodi sve obaveze studenta koje student treba ispuniti da položi ispit iz određenog nastavnog predmeta (pohađanje nastave, ostale obaveze studenta za polaganje ispita).

Stubac SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA) navodi broj sati opterećenja za svaku navedenu obavezu, uz napomene:

1. kod obaveze „pohađanje nastave“ se ne radi o procjeni nego o tačnom navodu satnice predmeta iz nastavnog plana, pri čemu se sabiraju sve vrste nastave (predavanja, seminari, vježbe), npr.  $30+30=60$ ,  $45+30=75$ , i slično.
2. za sve ostale obaveze studenta za polaganje ispita (seminarski rad, esej, različiti zadaci, kolokviji, završni ispiti) rade se procjene izvođača nastave na predmetu, pri čemu za svaku obavezu postoje neka opće poznata pravila koja su prihvaćena zajedno s Bolonjskim procesom, pri čemu je poželjno da broj sati procjene bude okrugli broj iz dva razloga: a) okrugli broj je lakše podijeliti s 25 (30); b) nije realno da se procjena fiksira na neki precizan broj, upravo zato jer se radi o procjeni, i to procjeni opterećenja prosječnog studenta.

Stubac UDIO U ECTS-U navodi preračunavanje sati opterećenja u ECTS bodove, prema formuli: broj sati opterećenja iz stupca SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA) / 25 (30).

- npr. za obavezu „pohađanje nastave“: broj sati nastave / 30, npr.  $60 / 30 = 2$  ECTS, što znači da na predmetu s ukupnom satnicom od 60 sati na obavezu studenta da pohađa nastavu ide 2 ECTS boda, bez obzira koliko ukupno ECTS bodova nosi predmet,
- npr. za obavezu „seminarski rad“: procijenjeni broj sati opterećenja (npr. 45) / 30 = npr. 1,5, što znači da student pišući seminarski rad dobije 1,5 ECTS bodova, bez obzira koliko ukupno ECTS bodova nosi predmet.

### 2.2.2. Pojašnjavanje tabelarnih redova

Red *pohađanje nastave* je jedini fiksno definirani red u tabeli, jer su sati nastave definirani nastavnim planom, te se u ovaj red unosi ukupna satnica nastave iz nastavnog plana, pri čemu se sabiraju sve vrste nastave (predavanja, seminari, vježbe), npr.  $30+30=60$ ,  $45+30=75$ , i sl. S druge strane, postoji mogućnost da se svaka vrsta nastave (predavanja, seminari, vježbe) razdvoji i navede u posebnom redu, ali to ne utiče na ukupan zbir i raspodjelu ECTS-a, a usložnjava tabelu.

Redovi za ostale obaveze studenta za *polaganje ispita* navode procjene izvođača nastave na predmetu, za svaku obavezu pojedinačno, uvažavajući sljedeće pretpostavke:

- **obaveze seminarski rad, referat, esej:**  
Pretpostavlja se da se pri pisanju seminarskog rada ili drugog rada za jednu karticu teksta (1.800 znakova) zahtijeva u prosjeku 4 sata radnog opterećenja (od čega otprilike 2 i po sata istraživanja i sat i po pisanja), Na procjenu ukupnog opterećenja svakako utiču i drugi faktori: zahtijeva li pisanje seminarskog rada terensko istraživanje, je li obavezno usmeno izlaganje seminarskog rada s prezentacijom, i slično, što može procijeniti samo onaj ko određuje obavezu studenta, a to je nositelj predmeta.
- **obaveze kolokvij, završni pismeni ispit, završni usmeni ispit:**  
Pretpostavlja se da student za jedan sat može pročitati 10 stranica teže stručne literature ili 15 stranica laganije stručne literature, a naučiti 6,25 stranica teže stručne literature, odnosno 7,8 stranica laganije stručne literature. Šta je “teža”, a šta “laganija” literatura treba odrediti nositelj predmeta, držeći se zajedničkih smjernica. Naprimjer, uslovno se tekstovi s teoremama i formulama ili npr. gramatičkim

pravilima mogu smatrati težom stručnom literaturom, a teoretski i historijski pregledi laganijom stručnom literaturom.

Na procjenu ukupnog opterećenja za kolokvije i završne ispite direktno utiče broj stranica obavezne, odnosno dopunske literature i primjenjuju se interna pravila. Naprimjer, jesu li kolokviji preduslov za pismeni ispit ili alternativa pismenom ispitu; je li pismeni ispit preduslov za usmeni ispit ili alternativa usmenom ispitu; ispituje li se na usmenom ispitu isto ili različito gradivo u odnosu na pismeni ispit; šta je definirano kao obavezna, a šta kao dopunska literatura; je li dopunska literatura samo „lektira“, i slično. Procijenu o navedenom može izvršiti samo onaj ko određuje obavezu studenta, a to je nositelj kolegija.

- **obaveze hospitalizacije, stručna praksa, terenska nastava:**

Za ove obaveze unose se samo ukupni sati provedeni na hospitacijama, stručnoj praksi i terenskoj nastavi, a eventualni sati pripreme za navedene aktivnosti trebaju se izdvojiti u poseban red kao posebna obaveza. Naprimjer, „izrada pripreme/plana za održavanje stručne prakse“, „izrada osvrta na iskustva s hospitalizacija“ i slično. Na temelju vrste pripreme navodi se procjena opterećenja.

- **obaveze projektni zadaci i druge obaveze:**

Zbog različitosti vrste projektnih zadatak i drugih obaveza teško je dati konkretne smjernice, ali isti princip je kao za procjenu već navedenih obaveza: računa se broj sati za čitanje literature, pisanje dokumenta, učenje, pripremu, istraživanje i sl. (npr. druge obaveze mogu biti: Dnevnik čitanja, portfolio, praktični zadaci, itd.

Rubrika UKUPNO označava zbir svih redova stupca SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA), te zbir svih redaka stupca UDIO U OCJENI, pri čemu zbir svih redova stupca UDIO U OCJENI mora dati rezultat formule: zbir svih redova stupca SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA) / 25 (30). Naprimjer, ako je zbir svih redova stupca UDIO U OCJENI 180 onda zbir svih redova stupca UDIO U OCJENI mora biti 6, što znači da je uvijek jednak broju ECTS bodova koje predmet nosi.

## 2.3. Primjeri tabelarnog prikaza raspodjele ECTS bodova na predmetu

### 2.3.1. Primjer 1. (5 ECTS, satnica 45)

obaveze: seminarski rad, kolokviji kao alternativa završnom pismenom ispitu

OBAVEZA STUDENTA	SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA)	UDIO U ECTS-U
Pohađanje nastave	45	1,5
Seminarski rad	45	1,5
Kolokviji ili završni pismeni ispit*	60	2
<b>UKUPNO</b>	<b>150</b>	<b>5</b>

\* Za pripremu kolokvija/pismenog ispita predviđeno je oko 375 stranica teže stručne literature.

### 2.3.2. Primjer 2. (5 ECTS, satnica 60)

obaveze: samostalni zadaci, kolokviji kao preduslov za završni pismeni ispit

OBAVEZA STUDENTA	SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA)	UDIO U ECTS-U
Pohađanje nastave	60	2
Samostalni zadaci	30	1
Kolokviji	45	1,5
Završni pismeni ispit	15	0,5
<b>UKUPNO</b>	<b>150</b>	<b>5</b>

\* Za pripremu kolokvija predviđeno je oko 280 stranica teže stručne literature, a za završni pismeni ispit oko 117 stranica lakše stručne literature.

### 2.3.3. Primjer 3. (4 ECTS, satnica 30)

obaveze: samostalni zadaci, kolokviji kao alternativa završnom pismenom ispitu, završni usmeni ispit

OBAVEZA STUDENTA	SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA)	UDIO U ECTS-U
Pohađanje nastave	30	1
Samostalni zadaci	15	0,5
Kolokviji ili završni pismeni ispit	45	1,5
Završni usmeni ispit	30	1
<b>UKUPNO</b>	<b>120</b>	<b>4</b>

\* Za pripremu kolokvija ili završnog pismenog ispita predviđeno je oko 280 stranica teže stručne literature, a za završni usmeni ispit oko 234 stranice lakše stručne literature.

### 2.4. Dodatni elementi vezani za raspodjelu ECTS-a

Navedenoj tablici može se dodati **stubac UDIO U OCJENI** koji bi definirao koliki udio u ocjeni ima svaka obaveza definirana u stupcu OBAVEZE STUDENTA. Ovo može biti važno zbog zakonske regulative, gdje je npr. u HNŽ-u zakonom definirano da predispitne obaveze\* ne smiju imati manje od 50% udjela u ocjeni.

#### 2.4.1. Primjer dodavanja stupca „Udio u ocjeni“ u Primjer 3. (4 ECTS, satnica 30)

obaveze: samostalni zadaci, kolokviji kao alternativa završnom pismenom ispitu, završni usmeni ispit

OBAVEZA STUDENTA	SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA)	UDIO U ECTS-U	UDIO U OCJENI
Pohađanje nastave	30	1	10%
Samostalni zadaci	15	0,5	20%
Kolokviji ili završni pismeni ispit	45	1,5	50%
Završni usmeni ispit	30	1	20%
<b>UKUPNO</b>	<b>120</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

\* Kao *predispitne* obaveze uzimaju se: nastava, kolokviji, zadaće, eseji, referati, prezentacije, projekti, seminarski radovi, različiti zadaci, i slično, ali i obaveza definirana kao „kolokviji ili završni pismeni ispit“, jer studentima daje mogućnost da obavezu završe prije ispitnih rokova, bez obzira hoće li studenti tu mogućnost iskoristiti ili ne.

Definiranje udjela u ocjeni podrazumijeva izradu „razreda postotaka za svaku obavezu“, na temelju kojih će se donijeti ukupna ocjena.

### **Primjeri:**

#### **Razredi postotaka za pohađanje nastave:**

- Ne dolazi na nastavu. = 0%
- Prisustvuje predavanjima, bez aktivnog učešća. = 5,5%
- Povremeno se uključuje u nastavni proces. = 7%
- Postavlja pitanja i redovno je pripremljen/na za nastavu. = 8,5%
- Redovno pohađa nastavu, postavlja pitanja i pokazuje visok stepen zainteresiranosti. = 10%

#### **Razredi postotaka za samostalne zadatke:**

- manje od 55% tačnih odgovora = 0% ocjene
- od 55% do 66% tačnih odgovora = 11% ocjene
- od 67% do 78% tačnih odgovora = 14% ocjene
- od 79% do 90% tačnih odgovora = 17% ocjene
- od 91% do 100% tačnih odgovora = 20% ocjene

#### **Razredi postotaka za kolokvije ili završni pismeni ispit:**

- manje od 55% tačnih odgovora = 0% ocjene
- od 55% do 66% tačnih odgovora = 27.5% ocjene
- od 67% do 78% tačnih odgovora = 35% ocjene
- od 79% do 90% tačnih odgovora = 42.5% ocjene
- od 91% do 100% tačnih odgovora = 50% ocjene

#### **Razredi postotaka za završni usmeni ispit:**

- manje od 55% tačnih odgovora = 0% ocjene
- od 55% do 66% tačnih odgovora = 11% ocjene
- od 67% do 78% tačnih odgovora = 14% ocjene
- od 79% do 90% tačnih odgovora = 17% ocjene
- od 91% do 100% tačnih odgovora = 20% ocjene

Nakon što se saberu postotni razredi, kao rezultati ocjenjivanja svake obaveze, konačna se ocjena dobiva svrstavanjem ukupnog zbira postotaka u određeni postotni razred.

### **Primjer postotnih razreda odgovarajuće ocjene prema Pravilniku o studiranju na Sveučilištu u Mostaru:**

- 0 – 54% nedovoljan (1)
- 55 – 66% dovoljan (2)
- 67 – 78% dobar (3)
- 79 – 90% vrlo dobar (4)
- 91 – 100% odličan (5).









**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# DVOPREDMETNOST KAO SPECIFIČNOST NASTAVNIČKIH STUDIJSKIH PROGRAMA



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION



**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

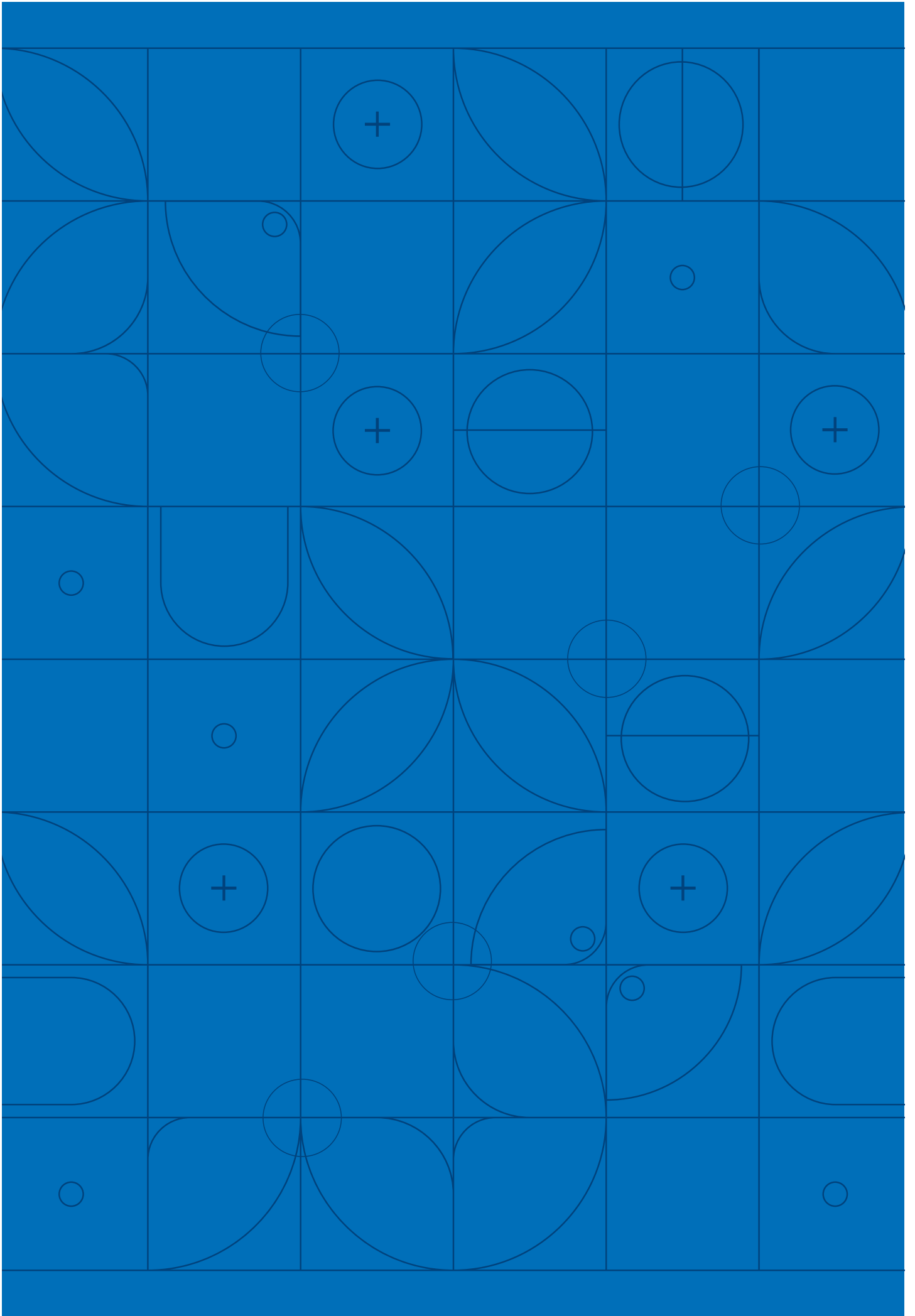
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

7	Dvopredmetnost u kontekstu bolonjskog procesa?
9	Prednosti dvopredmetnih studija?
9	Organizacijski izazovi pri kreiranju i izvođenju dvopredmetnih studija
10	Specifičnosti pri implementaciji standarda kvalifikacije nastavnika u dvopredmetne studije
10	Moguće rješenje za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije u dvopredmetne studije nastavničkog smjera





## Dvopredmetnost u kontekstu bolonjskog procesa?

Dvopredmetnost je specifičnost studijskih programa nastavničkog smjera prema kojoj studijski program osposobljava studenta za zanimanje nastavnika dvaju školskih predmeta (npr. engleski i njemački jezik, matematika i informatika, biologija i hemija, itd).

Dvopredmetnost kao takva postojala je u sistemu visokog obrazovanja i prije bolonjskog procesa, ali je bolonjski proces, prvenstveno uvođenjem ECTS bodova, bitno utjecao na strukturu dvopredmetnih studija. Naime, zakonskim određivanjem semestra na 30 ECTS bodova određena je maksimalna količina opterećenje studenta, te se u slučaju dvopredmetnih studija nužno trebao definirati način na koji se prostor od 30 ECTS bodova dijeli između dva studija u kombinaciji. Taj se izazov često pokazao prevelikim te su neke visokoškolske ustanove rješenje našle u ukidanju dvopredmetnih kombinacija. Međutim, ukidanje dvopredmetnih kombinacije ne bi trebalo biti rješenje, jer dvopredmetnost kao takva ima i određene prednosti, i za visokoškolsku ustanovu i za studente.

Osim izazova s ECTS bodovima, dvopredmetnost je nakon bolonjske reforme postala problematična i zbog definiranja ključnih termina, kao što su studijski program, studij i smjer. Iako se navedeni termini nedosljedno koriste i nevezano za dvopredmetnost, u kontekst dvopredmetnosti ključno je pitanje da li je studijski program dvopredmetni studij koji se kombinira ili je studijski program kombinacija dvaju dvopredmetnih studija, odnosno, da li je studijski program “engleski jezik” koji se može kombinirati sa, naprimjer, njemačkim jezikom, ili je studijski program kombinacija “engleski jezik – njemački jezik”. Iako se na prvu može činiti da je ovo pitanje relevantno samo na razini jezičkog izraza, ono za sobom povlači i mnogo ozbiljnija pitanja: koja je struktura nastavnog plana i programa, stiže li student završetkom studija jedan akademski naziv ili dva, šta je predmet akreditacije pri akreditiranju studijskih programa i dr.

Generalno, može se primijetiti da se u BiH i okruženju u praksi primjenjuje i jedno i drugo rješenje, čak i unutar iste visokoškolske ustanove. Pri tome se uglavnom na filozofskim fakultetima, gdje je znatno veći broj dvopredmetnih studija i njihovih kombinacija, kao studijski program definira dvopredmetni studij (npr. dvopredmetni studij “engleski jezik”), a na prirodno-matematičkim fakultetima, gdje je znatno manje dvopredmetnih studija i njihovih kombinacija, kao studijski program definira se kombinacija dvaju dvopredmetnih studija (npr. “matematika-informatika”).

Iako postoje argumenti i za jedno i za drugo rješenje, čini se da se argumenti u prilog definiciji studijskog programa kao dvopredmetnog studija, a ne kombinacije, mogu izvesti na osnovu primjera iz prakse:

- dvopredmetni studijski program ima **jedinstven nastavni plan i program** kojim se stižu, tačno određene, iste kompetencije i isti ishodi učenja bez obzira na kombinaciju;
- logičnije je da se **konkurs za upis** raspisuje na dvopredmetni studijski program (a ne na kombinaciju), jer ako bi se konkurs raspisivao prema kombinaciji, došlo bi do velikog nesklada pri „ponudi i potražnji” za određenu kombinaciju, te bi se određivanje kvote svelo na čisto nagađanje. Pri tom, potencijalna kvota upisanih na kombinaciju (prema „metodi nagađanja“) ne bi imala nikakvih efekata na samo izvođenje dvopredmetnog studijskog programa, jer se predavanja na jednom dvopredmetnom studijskom programu uvijek izvode zajedno za sve kombinacije (upravo zbog istog programa). Naprimjer, ako se engleski jezik može studirati u 10 kombinacija, onda je za definiranje kvote jedino relevantno koliko je potreba tržišta rada za profesorima engleskog jezika, bez obzira koliko studenata je upisalo engleski jezik u kombinaciji s talijanskim jezikom, a koliko u kombinaciji s bilo kojim drugim dvopredmetnim studijem. S druge strane, za planiranje fizičkih i ljudskih resursa za izvođenje nastave iz engleskog jezika, ponovo je relevantan

- samo podatak o ukupnom broju studenata koji studiraju dvopredmetni engleski jezik;
- **praćenje osnovnih podataka** tako da odgovaraju stvarnosti moguće je jedino prema dvopredmetnom studiju. Naprimjer, broj studenata, omjer studenata i profesora, omjer obaveznih i izbornih predmeta i slično, imajući u vidu da se omjer broja studenata i nastavnika znatno mijenja u zavisnosti od toga prati li se nastava na jednom dvopredmetnom studiju ili na kombinaciji dvaju dvopredmetnih studija. Ako je na kombinaciji “matematika-informatika” 10 studenata, na dvopredmetnom studiju “matematika” je više studenata, jer se kao studenti dvopredmetnog studija “matematika” računaju svi studenti koji studiraju “matematiku” u svim kombinacijama. Istovremeno, broj nastavnika na kombinaciji dvaju studijskih programa je dvostruko veći nego na jednom dvopredmetnom studiju, pri čemu je jedini realni omjer: broj nastavnika na dvopredmetnom studiju / broj studenata na dvopredmetnom studiju, jer se predavanja na jednom dvopredmetnom studiju drže istovremeno za sve studente tog studija u svim kombinacijama;
  - **konkurs za radno mjesto** nakon završetka dvopredmetnog studija se uvijek raspisuje prema studiju, a nikad prema kombinaciji (npr. raspisuje se dva konkursa za profesora matematike i informatike, na koji se mogu prijaviti kandidati koji su završili matematiku, odnosno informatiku, bez obzira jesu li te predmete studirali u međusobnoj kombinaciji ili kombinaciji s drugim predmetima);
  - pri **akreditaciji studijskih programa** u slučaju definiranja studijskog programa kao kombinacije doći će do akreditacije “istog studija” više puta, odnosno onoliko puta koliko dvopredmetni studij ima kombinacija (npr. na filozofskim fakultetima ima po 10-ak kombinacija s jednim dvopredmetnim studijem, pa bi se po tome posebno akreditirali “engleski-njemački”, “engleski-italijanski”, “engleski-francuski”, “engleski-ruski”, “engleski-filozofija”, itd. Na ovaj način bi se engleski jezik kao dvopredmetni studij ponovljeno akreditirao u svakoj kombinaciji, što se može gledati kao rasipanje svih vrsta resursa.

Navedeno rješenje definiranja dvopredmetnog studija kao studijskog programa jedino je za fakultete koji izvode veliki broj dvopredmetnih studija i njihovih kombinacija (npr. filozofski fakulteti), jer je nemoguće svakoj od mnogobrojnih kombinacija pristupiti kao jedinstvenom studijskom programu. Već i sama formula za izračunavanje broja potencijalnih kombinacija iz broja dvopredmetnih studija govori o brojnosti kombinacija:

#### **br. dvopredmetnih studijskih programa - 1 × br. dvopredmetnih studija / 2.**

Naprimjer, ako Filozofski fakultet ima 12 dvopredmetnih studija,

onda je broj potencijalnih kombinacija 66:

$$(12 - 1) \times (12 / 2) = 11 \times 6 = 66.$$

S druge strane, za fakultete koji ne izvode veliki broj dvopredmetnih studija i njihovih kombinacija (npr. prirodno-matematički fakulteti), može se opravdati i rješenje po kojem je studijski program kombinacija dvaju dvopredmetnih studija, jer se zbog malobrojnosti kombinacija na svaku kombinaciju može gledati kao na jedinstven studijski program.

Primjera radi, ako PMF ima 3 dvopredmetna studija, onda ima samo 3 kombinacije:  $(3-1) \times (3 / 2) = 2 \times 1,5 = 3$  (npr. matematika-informatika, matematika-fizika, fizika-informatika). Ipak, i za takve situacije, zbog gore navedenih argumenata, čini se da bi ispravnije bilo definirati studijski program kao dvopredmetni studij, a ne kombinaciju.

## Prednosti dvopredmetnih studija?

Prednosti studiranja dvopredmetnih studijskih programa za **studente**:

1. nesigurno i nepredvidivo **tržište rada**,
2. lakše sticanje **norme** na radnom mjestu nastavnika/profesora, odnosno jedina mogućnost sticanja norme kod nekih školskih predmeta (npr. filozofija, sociologija),
3. **interdisciplinarnost** pri studiranju (olakšava međupredmetnu interferenciju pri izvođenju nastavnog plana i programa u osnovnoj ili srednjoj školi),
4. omogućava ostvarivanje **preferencija** i izbora kod studenata.

Prednosti studiranja dvopredmetnih studijskih programa za **visokoškolsku ustanovu**:

1. **prevencija gašenja** studijskih programa za predmete koji sami ne osiguravaju normu na radnom mjestu u obrazovnom sistemu (npr. filozofija, sociologija),
2. poticanje **većeg upisa** na deficitarne i manje popularne studije, kod kojih je veća mogućnost upisa ako se mogu studirati u kombinaciji,
3. **racionalizacija** ljudskih resursa, privlačenje budućih studenata širom i raznovrsnijom ponudom.

## Organizacijski izazovi pri kreiranju i izvođenju dvopredmetnih studija

Pri **kreiranju** dvopredmetnih studija najveći izazovi proizlaze iz sljedećeg:

1. definiranje studijskog programa u odnosu na dvopredmetni studij,
2. definiranje strukture Nastavnog plana i programa za dvopredmetni studij ili kombinaciju dvaju dvopredmetnih studija (postavlja se pitanje hoće li Nastavni plan i program sadržavati samo elemente koji se tiču dvopredmetnog studija engleskog jezika ili će sadržavati i elemente dvopredmetnog studija u kombinaciji),
3. definiranje načina na koji se ECTS bodovi raspoređuju na razini semestra za svaki dvopredmetni studijski program i svaku kombinaciju (koliko bodova ide na prvi, a koliko na drugi dvopredmetni studij u kombinaciji, uzimajući u obzir i zajedničke predmete kao što su strani jezik, pedagogija i sl),
4. definiranje odnosa dvopredmetnog studija prema istom jednopredmetnom studiju (pitanje koja je razlika između jednopredmetnog studija engleskog jezika i dvopredmetnog studija engleskog jezika koji se studira u kombinaciji s drugim dvopredmetnim studijem).

Pri **izvođenju** dvopredmetnih studija najveći izazovi proizlaze iz sljedećeg:

1. kreiranje rasporeda nastave (npr. za definiranje termina iz nekog predmeta sa studija engleskog jezika potrebno je imati ne samo informaciju o terminima nastave drugih predmeta sa studija engleskog jezika, nego i o terminima nastave svih predmeta sa svih drugih studija koji dolaze u kombinaciji sa studijem engleskog jezika),
2. pregledne, jasne i ažurirane informacije o dvopredmetnom studiju i kombinacijama (paziti da na dvopredmetnim studijima koji se kombiniraju ne daju protivrječne informacije o broju ECTS bodova, zajedničkim predmetima, rasporedu nastave ili terminima ispitnih rokova),
3. koordinacija pri informiranju i kreiranju rasporeda nastave predmeta koji su zajednički za više dvopredmetnih studija/kombinacija.

## Specifičnosti pri implementaciji standarda kvalifikacije nastavnika u dvopredmetne studije

Implementacija standarda zanimanja/kvalifikacije u studijske programe nastavničkog smjera je izazovna i kompleksna sama po sebi, pri čemu se kod dvopredmetnih studija javlja niz specifičnosti na koje dodatno treba obratiti pažnju:

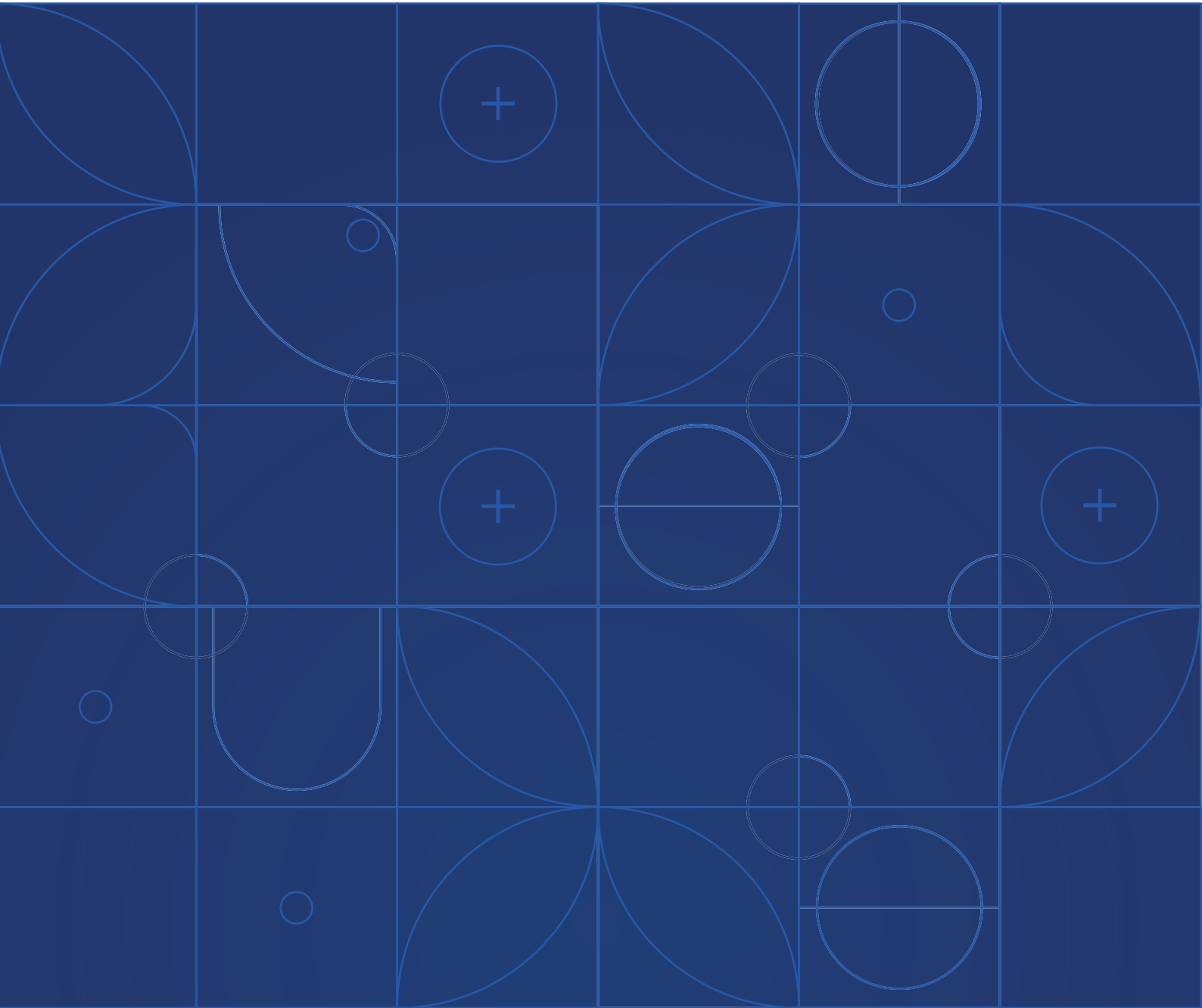
1. jednako kao što 30 ECTS bodova po semestru čine predmeti s oba dvopredmetna studija u kombinaciji, isto tako i standard od 60 ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama trebaju činiti predmeti s oba dvopredmetna studija u kombinaciji, što znači da zbir od 60 ECTS treba pratiti i vertikalno (tokom svih godina studija) i horizontalno (sabirajući ECTS bodove svake kombinacije),
2. paziti da se u Nastavnim planovima i programima dvopredmetnih studija u kombinaciji ne ponovi dva puta isti predmet ili da se za jedan zajednički predmet predvidi različit broj ECTS bodova,
3. paziti da se kombinacija koja se izvodi na prvom ciklusu može izvoditi i na drugom ciklusu, jer se u suptornom studenti dovode u nepovoljan položaj,
4. paziti na kombinacije dvopredmetnih studija nastavničkog smjera i dvopredmetnih studija nenastavnčkog smjera, jer se u tim kombinacijama znatno remeti zbroj od 60 ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama.

## Moguće rješenje za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije u dvopredmetne studije nastavničkog smjera

Preduslovi za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije u dvopredmetne studije nastavničkog smjera su:

1. kreiranje ECTS sistema za dvopredmetne studije sa sljedećom strukturom, po svakom semestru:  
*1. dvopredmetni studij + 2. dvopredmetni studij + zajednički predmeti = 30 ECTS,*
2. definiranje popisa zajedničkih obaveznih i izbornih predmeta s uvijek istim ECTS bodovima za sve dvopredmetne studijske programe, pri čemu ECTS bodovi zajedničkih predmeta (kao i završnih i diplomskih radova) trebaju nositi paran broj, da bi se mogli ravnomjerno raspodijeliti na oba dvopredmetna studija u kombinaciji,
3. definiranje okvira za svaki semestar koji će, u zavisnosti o broju ECTS bodova zajedničkog predmeta u određenom semestru, odrediti koliko ECTS bodova ostaje za svaki dvopredmetni studij. Primjer:  
*1. dvopredmetni studij 13 ECTS + 2. dvopredmetni studij 13 ECTS  
+ zajednički predmeti 4 ECTS = 30 ECTS,*
4. definiranje tijela/osobe u organizacijskoj strukturi koja će pratiti kreiranje i izvedbu dvopredmetnih studija, s naglaskom na standard zanimanja/kvalifikacije nastavnika (npr. sekretar zajedničkih predmeta, ECTS koordinator, QA koordinator), koji bi imali zadatak podrške studentima, stručnim službama i nastavnicima, te koji bi radili na izradi brošura, publikacija, dokumenata, organiziranju ispitnih rokova, radionica i slično.
5. kreirati prostor na web stranici koji će na pregledan način nuditi pravovremene informacije o nastavnim planovima, zajedničkim predmetima, rasporedu nastave, terminima ispitnih rokova i slično.







**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# SISTEM IZBORNIH PREDMETA



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION





**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

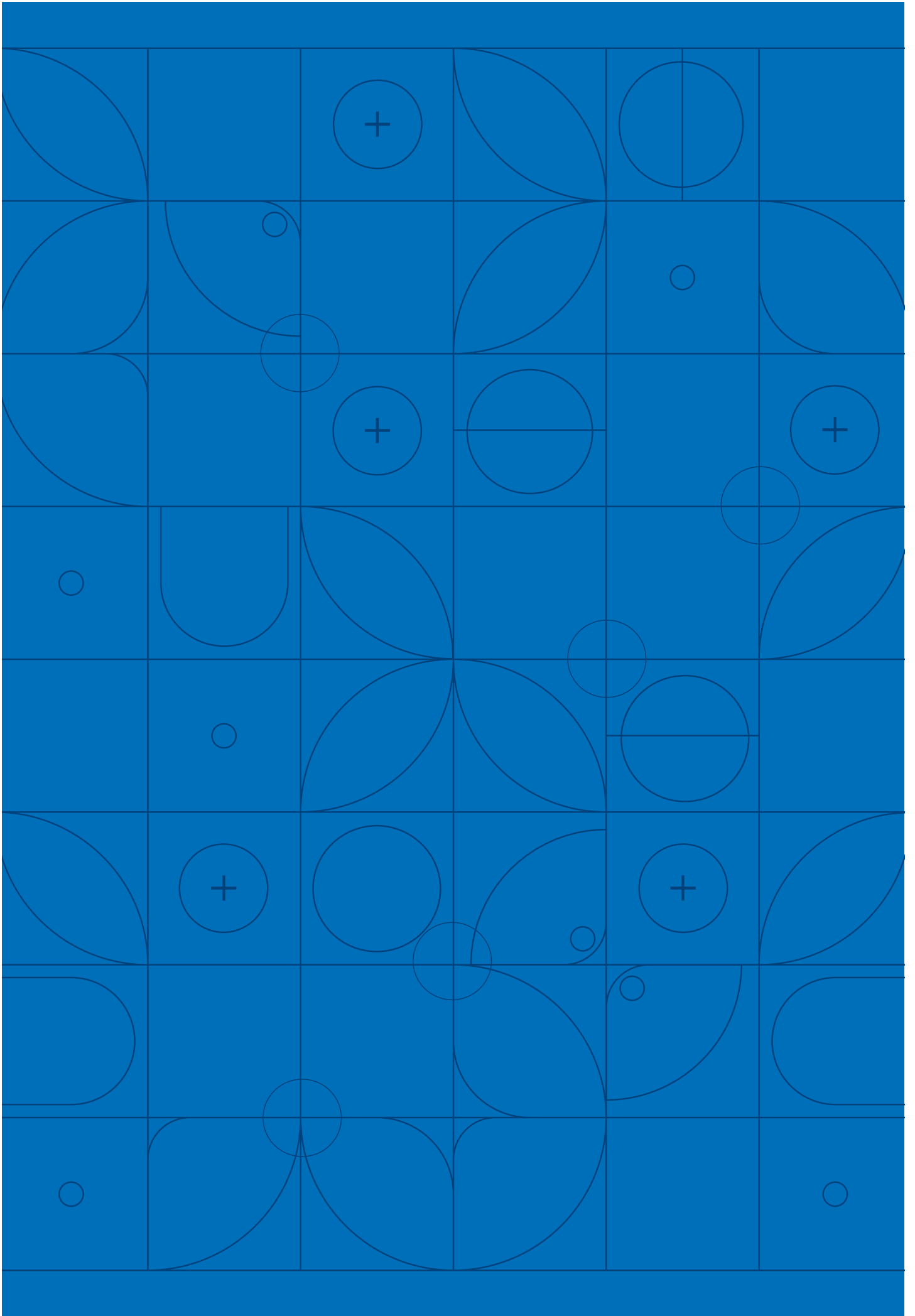
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

7	UVOD
11	I. NIVO UNIVERZITETA
13	II. NIVO GRUPE SRODNIH FAKULTETA
15	III. NIVO FAKULTETA
17	IV. NIVO GRUPE SRODNIH STUDIJSKIH PROGRAMA ISTOG FAKULTETA
20	V. NIVO STUDIJSKOG PROGRAMA
23	GRAFIČKI PRIKAZI
25	PRIMJER SISTEMA IZBORNIH PREDMETA NA NIVOU UNIVERZITETA
29	PRIMJER SISTEMA IZBORNIH PREDMETA NA NIVOU FAKULTETA



# UVOD

Sistem izbornih predmeta bio je karakteristika visokog obrazovanja i prije Bolonjskog procesa, ali je nakon bolonjske reforme dodatno dobio na važnosti. Naime, jedan od šest ciljeva Bolonjske deklaracije odnosi se na mobilnost, koja sama po sebi podrazumijeva izbornost i fleksibilnost nastavnih planova i programa te procedura. Ako je Bolonjskom deklaracijom predviđena mobilnost na nivou evropskog područja visokog obrazovanja (ali i šire), tim više bi se trebala razvijati mobilnost unutar jedne visokoškolske ustanove. Osim toga, jedan od kriterija za akreditaciju studijskih programa je osiguravanje interdisciplinarnosti/multidisciplinarnosti nastavnog plana i programa, što se, između ostalog, postiže i sistemom izbornosti na više nivoa. Izbornost kao takva donosi znatne prednosti za studente, ali s druge strane, uspostavljanje sistema izbornosti iziskuje dosta uloženog truda i resursa, te zahtijeva posebnu metodologiju kreiranja i implementiranja sistema.

Sistem izbornih predmeta i svi njegovi elementi definiraju se u skladu sa zakonodavnim okvirom te pravnim aktima visokoškolske ustanove (statut, pravilnik o studiranju, pravilnik o usvajanju novih te izmjenama i dopunama postojećih studijskih programa i slično).

Iako je izbornost kao takva već zastupljena na svim visokoškolskim ustanovama u BiH, primijećeno je da nije zastupljena na svim nivoima te da nije planirana i organizirana sistemski, nego samo parcijalno. Dakle, izbornost kao takva postoji na svim studijskim programima, ali rijetko na višim nivoima (nivo fakulteta ili univerziteta).

Osim toga, kreiranje sistema izbornih predmeta direktno je povezano s metodologijom planiranja i kreiranja nastavnih planova i programa, pri čemu je postojanje jasne i djelotvorne metodologije kreiranja nastavnih planova i programa na neki način preduslov za kreiranje optimalnog sistema izbornosti i definiranje odnosa između izbornosti na više različitih nivoa unutar visokoškolske ustanove.

## Prednosti sistema izbornih predmeta

Sistem izbornih predmeta tokom procesa studiranja je potreban iz sljedećih razloga:

- omogućava ostvarivanje preferencije studenata,
- čini jednu od pretpostavki interdisciplinarnosti/multidisciplinarnosti studijskih programa,
- omogućava lakše povezivanje nastavnih planova i programa s potrebama tržišta rada,
- potiče samoregulaciju učenja,
- osvještava potrebu za cjeloživotnim učenjem,
- podrazumijeva princip inkluzivnosti uključivanjem studenata u različite kolektive.

## Potreba za sistemskim pristupom izbornosti

Izborni predmeti trebaju biti definirani kroz sistem iz sljedećih razloga:

- sistem omogućava proces planiranja i implementiranja,
- sistem se odnosi na sve nivoe izbornosti i definira odnos prema ostalim nivoima (univerzitet, fakultet, studijski program),
- sistem omogućava transparentnost i dostupnost informacija svim korisnicima,
- sistem omogućava kontrolu i unapređenje kvaliteta cjelokupnog procesa studiranja.

## Nivoi sistema izbornih predmeta

Sistem izbornih predmeta može se definirati na više različitih nivoa unutar jedne visokoškolske ustanove. Svaki nivo ima svoje karakteristike te jasno definiran odnos prema drugim nivoima. Osim toga, nivo izbornosti uslovljava i usmjerava sve ostale elemente sistema izbornosti.

Nivoi izbornosti na visokoškolskoj ustanovi mogu biti:

- 1) nivo univerziteta,
- 2) nivo grupe srodnih fakulteta,
- 3) nivo fakulteta,
- 4) nivo grupe srodnih studijskih programa istog fakulteta,
- 5) nivo studijskog programa.

## Elementi sistema izbornih predmeta

Sistem izbornih predmeta na svakom nivou ima sljedeće elemente:

- 1) ciljevi sistema izbornih predmeta,
- 2) sadržaj izbornosti,
- 3) ECTS sistem,
- 4) ishodi učenja,
- 5) pravila i procedure odabira izbornih predmeta.

Od navedenih elemenata, sadržaj i ECTS sistem su specifični za sve nivoe izbornosti, pa će ti elementi biti posebno opisani. S druge strane, ciljevi, ishodi učenja, pravila i procedure imaju iste pretpostavke na svim nivoima izbornosti.

## Ciljevi sistema izbornih predmeta na svim nivoima

Ciljevi sistema izbornih predmeta na svim nivoima trebaju definirati šta se takvim sistemom želi postići. Od njih zavisi način na koji će se to postići, odnosno od njih zavise drugi elementi sistema.

Npr. ako je cilj proširivanje studentskih kompetencija, onda je prikladnije:

- da se izborni predmeti upisuju pored stečenih 30 ECTS bodova na semestru,
- da se popis izbornih predmeta na nivou univerziteta kreira od postojećih predmeta koji se već izvode na studijskim programima,
- da se popis izbornih predmeta kreira i grupira po ključnim kompetencijama.

S druge strane, ako je cilj racionalizacija ljudskog kadra i reguliranje nastavnog opterećenja, onda je prikladnije:

- da se izborni predmeti upisuju unutar 30 ECTS bodova na semestru,
- da se popis izbornih predmeta na nivou univerziteta kreira od novih predmeta prilagođenih sistemu i njegovim ciljevima,
- da se popis izbornih predmeta kreira i grupira po studijskim programima u koje će se integrirati određeni izborni predmet.

## Ishodi učenja kao zajednički element sistema izbornih predmeta na svim nivoima

Ishodi učenja stečeni na izbornim predmetima na svim nivoima direktno su povezani s ciljevima sistema izbornih predmeta i njihovim sadržajem, ali ne i s ishodima učenja koji se definirani u nastavnom planu i program za pojedini studijski program. Međutim, izborni predmeti i ishodi učenja stečeni na njima mogu se evidentirati u dodatku diplomi, bez obzira integriraju li se unutar ili pored 30 ECTS bodova te neovisno o kriterijima po

kojima je kreiran popis izbornih predmeta na bilo kojem nivou. Pri tome je bitno da silabusi svih zajedničkih izbornih predmeta budu dostupni studentima.

## **Procedure odabira izbornih predmeta na svim nivoima izbornosti**

Procedure odabira izbornih predmeta trebaju biti definirani odlukom Senata, odnosno naučno-nastavnog vijeća fakulteta, te odgovarajućim pravilnicima, u zavisnosti od nivoa izbornosti.

U navedenim aktima, osim ostalih elemenata sistema, treba biti propisano sljedeće:

1. *način usvajanja i ažuriranja popisa izbornih predmeta na svim nivoima izbornosti*
  - definirati koliko često se ažurira popis izbornih predmeta, pri čemu je optimalno da to bude neposredno prije početka svake akademske godine;
2. *način na koji studenti biraju izborne predmete na svim nivoima izbornosti*
  - definirati proceduru prema kojoj studenti biraju izborne predmete, što se može činiti putem informacijskog sistema, preko liste s potpisima studenata, preko e-maila i slično;
3. *tekući rokovi do kojih se bira izborni predmet*
  - realan rok za biranje izbornih predmeta na svim nivoima izbornosti je prva sedmica nastave u tekućem semestru, kako bi studenti mogli dobiti sve informacije o ispunjenosti kvota i rasporedu nastave;
4. *način usklađivanja rasporeda nastave*
  - treba odlučiti je li mogućnost pohađanja nastave preduslov za odabir nekog izbornog predmeta, ili će se određeni udio nastave kompenzirati drugim obavezama studenata (što bi odgovaralo vanrednim studentima i sistemu po kojem se zajednički izborni predmeti upisuju pored stečenih 30 ECTS bodova po semestru);
5. *mogućnost odustajanja od izbornog predmeta*
  - definirati može li student odustati od izabranog predmeta bez posljedica ili mu taj predmet postaje obavezan nakon što ga izabere; obaveza polaganja izbornog predmeta može se definirati samo u slučaju kada se zajednički izborni predmeti uvrštavaju unutar 30 ECTS po semestaru, dok u slučaju kada se zajednički izborni predmeti upisuju pored stečenih 30 ECTS bodova po semestru nije logično nametati studentima izabrani predmet kao obavezujući, jer student i bez njega imaju ECTS bodova koji su planirani nastavnim planom i programom, ali se može definirati neka vrsta zabrane odabira zajedničkih izbornih predmeta na određeno razdoblje ili druga mjera;
6. *način prilagodbe sistema zajedničkih izbornih predmeta izvanrednim studentima*
  - budući da vanredni studenti imaju drugačije obaveze prema pohađanju nastave od redovnih studenata, treba definirati njihove obaveze prema zajedničkim izbornim predmetima koji se inače izvode na studijskim programima koji upisuju samo uz status redovnog studenta (rješenje može biti poseban popis predmeta za vanredne studente, prilagođavanje obaveza na svim predmetima vanrednim studentima ili izvođenje nastave za vanredne studente u prilagođenim terminima);
7. *definiranje kvota na izborne predmete*
  - odluka o definiranju kvota može se donijeti na način da vrijedi za sve izborne predmete (dakle, da se na svim izbornim predmetima definira odgovarajuća kvota ili da se ni na jednom izbornom predmetu ne definira kvota), ili se može donijeti odluka da o definiranju kvote odlučuje nositelj predmeta. U svakom slučaju odluka o definiranju kvote može imati i finansijske i organizacijske posljedice, u smislu dodatnog opterećenja nastavnika i učioničkog prostora u slučaju povećanog broja studenata, te se to

svakako treba uzeti u obzir pri definiranju odluke;

8. *priznavanje zajedničkog izbornog predmeta sa viših nivoa izbornosti na nivou studijskog programa*
  - može se donijeti odluka da se položeni zajednički izborni predmet sa viših nivoa izbornosti može priznati za predmet na nivou studijskog programa, ako su ishodi učenja dovoljno srodni, o čemu može odlučivati nositelj predmeta ili za to predviđena komisija, pri čemu proceduru i uslove priznavanja treba jasno definirati;
9. *imenovanje tijela/osobe zadužene za upravljanje sistemom izbornih predmeta i sistemom informiranja*
  - nužno je odrediti tijelo/osobu sa viših nivoa izbornosti koja će administrirati sistem (zajedničkih) izbornih predmeta, odnosno komunicirati sa nastavnicima, stručnim službama i studentima te postavljati i ažurirati podatke na web stranicama (obavijesti o pokrenutim predmetima, raspored nastave pokrenutih predmeta, termine ispitnih rokova, rezultate ispitnih rokova i dr).

## **Obaveze visokoškolske ustanove i prava studenata u kontekstu izbornosti**

ECTS bodovi su jedan od osnovnih ciljeva Bolonjskog procesa i ključni faktor kreiranja ne samo sistema izbornih predmeta, nego studijskih programa uopće. Osnovna karakteristika sistema izbornosti na svim nivoima je upravo način na koji se broj ECTS bodova izbornih predmeta odnosi prema normi od 30 ECTS bodova, odnosno uvrštava li se izborni predmet unutar 30 ECTS bodova ili se izborni predmet upisuje pored 30 ECTS bodova predviđenih nastavnim planom i programom.

Naime, odredba čl. 5. Okvirnog zakona o visokom obrazovanju u BiH prema kojoj “jedan semestar studija nosi 30 ECTS bodova u svakom ciklusu“, odnosi se na **obavezu** visokoškolske ustanove da pri kreiranju nastavnih planova i programa omogući studentu sticanje tačno 30 ECTS po semestru, bez manjka ili viška bodova. Drugim riječima, student ima **pravo** na diplomu s tačno 240, 80, 120 ili 60 ECTS bodova, a eventualni višak bodova je opravdan samo ukoliko sam student želi dodatne ECTS bodove. U tom kontekstu ECTS sistem izbornih predmeta treba biti postavljen tako da student ima mogućnost steći 30 ECTS bodova na svakom semestru, pri čemu pravo studenta na višak bodova nije isključeno nego se, naprotiv, studentu ostavlja mogućnost izbora predmeta uz osiguranih 30 ECTS bodova. U skladu s rečenim, svakako treba izbjeći situaciju u kojoj je student zbog obaveze upisa izbornog predmeta **prisiljen upisati više od 30 ECTS bodova** po semestru (npr. kada je po nastavnom planu i programu predviđen manji broj ECTS bodova nego što ih nose izborni predmeti koji su ponuđeni, pa student, da ne bi imao manjak bodova, mora imati višak bodova).

Dakle, izborni predmeti se mogu integrirati u nastavni plan i program na dva načina:

1. da se uvrste unutar 30 ECTS po semestru,
2. da se upisuju pored osiguranih 30 ECTS bodova po semestru.

Oba načina su moguća na svim nivoima izbornosti, pri čemu se čak ne isključuju, nego je moguće postojanje oba načina integriranja izbornih predmeta u nastavni plan i program. Međutim, to je najkompleksnije rješenje te je za visokoškolske ustanove, fakultete i studijske programa praktičnije i realnije da se na temelju ciljeva sistema izbornosti definira način integriranja ECTS bodova za svaki nivo izbornosti. Npr. na nivou univerziteta najprikladniji je način upisa izbornih predmeta pored 30 ECTS bodova, ponajviše zbog raznovrsnosti naučnih područja, fakulteta i studijskih programa te zbog brojnosti studenata, dok je za nivo fakulteta sasvim realan način na koji se zajednički izborni predmeti na nivou fakulteta uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova.



# I. NIVO UNIVERZITETA

- Izbornost na nivou univerziteta podrazumijeva popis zajedničkih izbornih predmeta koje mogu birati svi studenti univerziteta.
- Svi elementi sistema izbornosti na nivou univerziteta trebaju biti definirani odlukom Senata ili pravilnikom na nivou univerziteta.
- Osim elemenata sistema izbornosti na nivou univerziteta, normativnim aktom na nivou univerziteta treba definirati druge nivoe izbornosti na visokoškolskoj ustanovi, odnos između pojedinih nivoa i njihove osnovne karakteristike.

## Sadržaj sistema izbornih predmeta na nivou univerziteta

Uz sistem izbornih predmeta na nivou univerziteta treba donijeti sljedeće odluke:

- odluka o tome po kojim će se kriterijima kreirati popis zajedničkih izbornih predmeta na nivou univerziteta,
- odluka o tome hoće li se popis zajedničkih izbornih predmeta kreirati od postojećih obaveznih i izbornih predmeta koji se već izvode na studijskim programima ili će se kreirati popis novih izbornih predmeta prilagođenih sistemu izbornih predmeta.

## Pojašnjenje

1. Sadržaj izbornih predmeta, odnosno njihov popis, može se definirati preko područja ključnih kompetencija (npr. digitalne kompetencije), različitih modula/konceptata (npr. zaštita okoliša) ili prema fakultetu s kojeg se predmet nudi (npr. izborni predmeti s Građevinskog fakulteta), itd.
2. Ako se odluči da će kriterij za kreiranje popisa zajedničkih izbornih predmeta biti ključne kompetencije ili koncepti za koje nema odgovarajućih postojećih predmeta, onda se trebaju kreirati novi izborni predmeti. U ostalim slučajevima, kao zajednički izborni predmeti mogu se koristiti postojeći predmeti u identičnom ili prilagođenom obliku.

## Zaključak

Na nivou univerziteta organizacijski je najbolje kreirati popis zajedničkih izbornih predmeta prema **ključnim kompetencijama**, jer univerziteti u pravilu imaju dovoljno različitih naučnih područja te se na takav popis mogu uvrstiti **postojeći predmeti** na studijskim programima. Ako će se postojeći predmeti zadržati u identičnom obliku, to znači da će zajednički izborni predmeti imati različit broj ECTS bodova (onaj kojeg imaju na studijskom programu na kojem se realiziraju), a u tom slučaju je najlogičnije da se zbog različitog broja ECTS bodova zajednički izborni predmeti na nivou univerziteta **upisuju pored 30 ECTS bodova** po semestru. Ako će se postojeći predmeti popisu zajedničkih predmeta prilagoditi brojem ECTS bodova i opterećenjem studenata, to znači da mogu imati isti broj ECTS bodova, te se kao takvi mogu ili uvrstiti unutar 30 ECTS bodova po semestru ili upisati pored stečenih 30 ECTS bodova. U slučaju da se zajednički izborni predmeti uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova, svi studijski progami trebaju predvidjeti mjesto i prostor za zajednički izborni predmet, odnosno semestar i tačno onoliko ECTS bodova koliko nosi zajednički izborni predmet.

## ECTS sistem izbornih predmeta na nivou univerziteta

U vezi sa ECTS bodovima na nivou univerziteta treba donijeti sljedeće odluke:

1. odluka o tome hoće li se zajednički izborni predmeti uvrstiti unutar 30 ECTS ili će se upisivati pored 30 ECTS po semestru,
2. odluka o tome hoće li zajednički izborni predmeti nositi isti ili različitih broj ECTS bodova,
3. odluka o tome hoće li se pojedini zajednički predmeti vezati za određeni semestar (npr. da se predmet "X" može birati samo u 3. semestru preddiplomskog studija) ili će se moći slobodno upisivati na svim godinama unutar ciklusa (npr. da se taj isti predmet "X" može birati u zimskom semestru na svim godinama unutar ciklusa).

## Pojašnjenja

1. Budući da univerziteti najčešće uključuju fakultete i studijske programe iz različitih naučnih područja, sistem izbornih predmeta na tom nivou najprikladnije je definirati kao izbor predmeta koji se polažu pored redovnih obaveznih i izbornih predmeta te evidentiraju u dodatku diplomi (pri čemu se višak bodova u odnosu na definiranih 30 ECTS po semestru stvara samo kao dobrovoljni izbor studenta, a osigurava se sticanje ishoda i kompetencija planiranih studijskim programom, bez mogućnosti da student izborom zajedničkog izbornog predmeta izbjegne neki od izbornih matičnih predmeta). Naravno, ukoliko se tako odluči, moguće je kreirati sistem po kojem se izborni predmeti na nivou univerziteta integiraju unutar 30 ECTS bodova, pri čemu se tada na nivou studijskog programa u nastavnom planu i programu treba predvidjeti mjesto i prostor (semestar i broj ECTS bodova) za izborni predmet na novou univerziteta.
2. Ako će se zajednički izborni predmet upisivati pored 30 ECTS po semestru, onda je svejedno hoće li broj ECTS bodova za zajedničke izborne predmete biti isti ili različit. S druge strane, ako će se zajednički izborni predmet uvrstiti unutar 30 ECTS po semestru, onda je najbolje da broj ECTS bodova svih zajedničkih izbornih predmeta bude isti, kako bi se pri kreiranju nastavnog plana i programa za svaki studijski program znalo koliki prostor treba ostaviti za zajednički izborni predmet na nivou univerziteta.
3. Zajednički izborni predmeti na nivou univerziteta moraju se vezati za konkretan semestar samo u slučaju ako se uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova i ako nose različit broj ECTS bodova. U svim drugim slučajevima jednako je moguća i opcija da se zajednički predmeti vežu za tačno određeni semestar i opcija da se zajednički izborni predmeti mogu slobodno upisivati na svim godinama unutar ciklusa. Pri tome je važno da se u svakom slučaju razlikuju zajednički izborni predmeti za različite cikluse, odnosno da svaki ciklus ima svoj popis predmeta, jer se ciklusi odnose na različite nivoe kvalifikacije.

## Zaključak

Na nivou univerziteta organizacijski je najprikladnije definirati sistem izbornih predmeta koji se upisuju **pored 30 ECTS bodova** po semestru, pri čemu se određeni izborni predmet može upisivati **na bilo kojoj godini** unutar ciklusa, bez obzira nose li zajednički izborni predmeti **isti ili različit broj ECTS bodova**.

## II. NIVO GRUPE SRODNIH FAKULTETA

- Sistem izbornih predmeta na nivou grupe srodnih fakulteta podrazumijeva **popis zajedničkih izbornih predmeta** koje mogu birati **svi studenti grupe srodnih fakulteta** (npr. fakulteti s nastavničkim studijima, fakulteti iz područja biomedicine, tehnički fakulteti i sl).
- Svi elementi sistema izbornih predmeta na nivou grupe srodnih fakulteta trebaju biti definirani **odlukom Senata, na prijedlog naučno-nastavnih vijeća srodnih fakulteta** ili pravilnicima na nivou srodnih fakulteta.
- Osim elemenata Sistema izbornih predmeta na nivou grupe srodnih fakulteta, normativnim aktom na nivou univerziteta, odnosno srodnih fakulteta, treba definirati odnos prema drugim nivoima izbornosti na visokoškolskoj ustanovi, posebno prema sistemu izbornih predmeta na nivou studijskih programa koji se izvode na grupi srodnih fakulteta.
- Velika prednost sistema izbornosti na nivou grupe srodnih fakulteta bila bi **racionalizacija** ljudskih resursa i mogućnost sistemskog upravljanja njihovim nastavnim opterećenjem na nivou univerziteta, odnosno srodnih fakulteta.
- Način reguliranja sistema izbornih predmeta na nivou grupe srodnih fakulteta zavisi od nivoa integriranosti visokoškolske ustanove i osnovnih odredbi njenoga statuta.

### Sadržaj sistema izbornih predmeta na nivou grupe srodnih fakulteta

Za sadržaj sistema izbornih predmeta na nivou grupe srodnih fakulteta treba donijeti sljedeće odluke:

1. odluka o tome po kojim će se kriterijima kreirati popis zajedničkih izbornih predmeta na nivou grupe srodnih fakulteta,
2. odluka o tome hoće li se popis zajedničkih izbornih predmeta kreirati od postojećih obaveznih i izbornih predmeta koji se već izvode na studijskim programima na tim fakultetima ili će se kreirati popis novih izbornih predmeta prilagođenih sistemu izbornih predmeta.

### Pojašnjenje

1. Sadržaj izbornih predmeta, odnosno njihov popis, može se definirati preko područja ključnih kompetencija (npr. digitalne kompetencije), različitih modula/konceptata (npr. zaštita okoliša) ili prema fakultetu s kojeg se predmet nudi (npr. izborni predmeti s Građevinskog fakulteta).
2. Ako se odluči da će kriterij za kreiranje popisa zajedničkih izbornih predmeta biti ključne kompetencije ili koncepti za koje nema prikladnih postojećih predmeta, onda se trebaju kreirati novi izborni predmeti. U ostalim slučajevima, kao zajednički izborni predmeti mogu se koristiti postojeći predmeti u identičnom ili prilagođenom obliku.

### Zaključak

Na nivou grupe srodnih fakulteta organizacijski je najprikladnije kreirati popis zajedničkih izbornih predmeta prema **modulima/konceptima** koji su specifični za grupu srodnih fakulteta, jer se zbog srodnosti fakulteta može racionalizirati opterećenje nastavnika i učioničkog/laboratorijskog prostora te se na takav popis mogu uvrstiti **postojeći predmeti** ili kreirati **novi predmeti**. Ako će se postojeći predmeti zadržati u identičnom obliku, to

znači da će zajednički izborni predmeti imati različit broj ECTS bodova (onaj kojeg imaju na studijskom programu na kojem se izvode). U tom slučaju je najlogičnije da se zbog različitog broja ECTS bodova zajednički izborni predmeti na nivou grupe srodnih fakulteta upisuju pored 30 ECTS bodova po semestru, ili da se za svaki izborni predmet odredi tačno određeni semestar, da bi se u nastavnom planu i programu moglo tačno predvidjeti mjesto i prostor za zajednički izborni predmet. Ako će se postojeći predmeti popisu zajedničkih predmeta prilagoditi brojem ECTS bodova i opterećenjem studenata, to znači da se mogu imati **isti broj ECTS bodova**, te se kao takvi mogu ili uvrstiti unutar 30 ECTS bodova po semestru ili upisati pored stečenih 30 ECTS bodova. Ako je cilj zajedničkih izbornih predmeta **racionalizacija resursa**, onda bi logičniji izbor bio sistem po kojem se izborni predmeti uvrštavaju unutar 30 ECTS, bez obzira na odluku o broju ECTS bodova ili vezanosti predmeta za određeni semestar.

## ECTS sistem izbornih predmeta na nivou grupe srodnih fakulteta

Vezano za ECTS bodove na nivou grupe srodnih fakulteta treba donijeti sljedeće odluke:

1. odluka o tome hoće li se zajednički izborni predmeti uvrstiti unutar 30 ECTS ili će se upisivati pored 30 ECTS po semestru,
2. odluka o tome hoće li zajednički izborni predmeti nositi isti ili različitih broj ECTS bodova,
3. odluka o tome hoće li se pojedini zajednički predmeti vezati za određeni semestar (npr. da se predmet "X" može birati samo u 3. semestru preddiplomskog studija) ili će se moći slobodno upisivati na svim godinama unutar ciklusa (npr. da se taj isti predmet "X" može birati u zimskom semestru na svim godinama unutar ciklusa).

## Pojašnjenja

1. Budući da srodni fakulteti u pravilu pripadaju istom naučnom području na tom nivou se može definirati sistem po kojem se izborni predmeti uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova ili se polažu pored redovnih obaveznih i izbornih predmeta te evidentiraju u dodatku diplomi (pri čemu se višak bodova u odnosu na definiranih 30 ECTS po semestru stvara samo kao dobrovoljni izbor studenta, s druge strane osigurava se stjecanje ishoda i kompetencija planiranih studijskim programom, bez mogućnosti da student izborom zajedničkog izbornog predmeta izbjegne neki od izbornih matičnih predmeta).
2. Ako će se zajednički izborni predmet upisivati pored 30 ECTS po semestru, onda je svejedno hoće li broj ECTS bodova za zajedničke izborne predmete biti isti ili različit. S druge strane, ako će se zajednički izborni predmet uvrstiti unutar 30 ECTS po semestru, onda je najbolje da broj ECTS bodova svih zajedničkih izbornih predmeta bude isti, kako bi se pri kreiranju nastavnog plana i programa za svaki studijski program znalo koliki prostor treba ostaviti za zajednički izborni predmet na nivou grupe srodnih fakulteta.
3. Zajednički izborni predmet na nivou grupe srodnih fakulteta moraju se vezati za tačno određeni semestar samo u slučaju ako se uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova i ako nose različit broj ECTS bodova. U svim drugim slučajevima jednako je moguća i opcija da se zajednički predmeti vežu za tačno određeni semestar i opcija da se zajednički izborni predmeti mogu slobodno upisivati na svim godinama unutar ciklusa. Pri tome je važno da se u svakom slučaju razlikuju zajednički izborni predmeti za različite cikluse, odnosno da svaki ciklus ima svoj popis predmeta, jer se ciklusi odnose na različite nivoe kvalifikacije.

## Zaključak

Na nivou grupe srodnih fakulteta organizacijski je najprikladnije definirati sistem izbornih predmeta koji se **uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova** po semestru, pri čemu bi bilo praktičnije da svi zajednički izborni predmeti nose **isti broj ECTS bodova**, te da se određeni izborni predmet može upisivati **na bilo kojoj godini** unutar ciklusa, a u nastavnom planu i program svakog studijskog programa iz grupe srodnih fakulteta definirao bi se prostor za predviđene ECTS bodove zajedničkog izbornog predmeta.

### III. NIVO FAKULTETA

- Sistem izbornih predmeta na nivou fakulteta podrazumijeva **popis zajedničkih izbornih predmeta** koje mogu birati **svi studenti jednog fakulteta**.
- Svi elementi sistema izbornih predmeta na nivou fakulteta trebaju biti definirani **odlukom naučno-nastavnog vijeća fakulteta** ili pravilnicima na nivou fakulteta.
- Osim elemenata sistema izbornih predmeta na nivou fakulteta, normativnim aktom treba definirati odnos prema drugim nivoima izbornosti na fakultetu, posebno prema sistemu izbornih predmeta na nivou studijskih programa koji se izvode na fakultetu.
- Velika prednost sistema izbornih predmeta na fakultetu svakako je **racionalizacija** ljudskih resursa i mogućnost sistemskog upravljanja nastavnim opterećenjem na nivou fakulteta.

#### Sadržaj sistema izbornih predmeta na nivou fakulteta

Vezano za sadržaj izbornosti na nivou fakulteta treba donijeti sljedeće odluke:

1. odluka o tome po kojim će se kriterijima kreirati popis zajedničkih izbornih predmeta na nivou fakulteta,
2. odluka o tome hoće li se popis zajedničkih izbornih predmeta kreirati od postojećih obaveznih i izbornih predmeta koji se već izvode na studijskim programima na fakultetu ili će se kreirati popis novih izbornih predmeta prilagođenih sistemu izbornih predmeta.

#### Pojašnjenje

1. Sadržaj izbornih predmeta, odnosno njihov popis, može se definirati preko područja ključnih kompetencija (npr. digitalne kompetencije), različitih modula/konceptata (npr. zaštita okoliša) ili prema odsjeku s kojeg se predmet nudi (npr. izborni predmeti sa Odsjeka za anglistiku).
2. Ako se odluči da će kriterij za kreiranje popisa zajedničkih izbornih predmeta biti ključne kompetencije ili koncepti za koje nema odgovarajućih postojećih predmeta, onda se trebaju kreirati novi izborni predmeti. U ostalim slučajevima, kao zajednički izborni predmeti mogu se koristiti postojeći predmeti u identičnom ili prilagođenom obliku.

#### Zaključak

Na nivou grupe srodnih fakulteta organizacijski je najprikladnije kreirati popis zajedničkih izbornih predmeta prema **modulima/konceptima** koji su specifični za fakultet, jer se zbog srodnosti može racionalizirati opterećenje nastavnika i učioničkog/laboratorijskog prostora. Na takav popis se mogu uvrstiti **postojeći predmeti** ili kreirati **novi predmeti**. Ukoliko će se postojeći predmeti zadržati u identičnom obliku, to znači da će zajednički izborni predmeti imati različit broj ECTS bodova (onaj kojeg imaju na studijskom programu na kojem se izvode). U tom slučaju je najlogičnije da se zbog različitog broja ECTS bodova zajednički izborni predmeti na nivou fakulteta upisuju pored 30 ECTS bodova po semestru, ili da se za svaki izborni predmet odredi tačno određeni semestar, da bi se u nastavnom planu i programu precizno moglo predvidjeti mjesto i prostor za zajednički izborni predmet. Ako će se postojeći predmeti popisu zajedničkih predmeta prilagoditi brojem ECTS bodova i opterećenjem studenata, to znači da mogu imati **isti broj ECTS bodova**, te se kao takvi mogu ili uvrstiti unutar 30 ECTS bodova po semestru ili upisati pored stečenih 30 ECTS bodova. Uzmemo li za cilj zajedničkih izbornih predmeta **racionalizaciju resursa**, onda bi logičniji izbor bio sistem po kojem se izborni predmeti uvrštavaju unutar 30 ECTS, bez obzira na odluku o broju ECTS bodova ili vezanosti predmeta za određeni semestar.

## ECTS sistem izbornih predmeta na nivou fakulteta

U vezi sa ECTS bodovima na nivou fakulteta treba donijeti sljedeće odluke:

1. odluka o tome hoće li se zajednički izborni predmeti uvrstiti unutar 30 ECTS ili će se upisivati pored 30 ECTS po semestru,
2. odluka o tome hoće li zajednički izborni predmeti nositi isti ili različitih broj ECTS bodova,
3. odluka o tome hoće li se pojedini zajednički predmeti vezati za određeni semestar (npr. da se predmet "X" može birati samo u 3. semestru preddiplomskog studija) ili će se moći slobodno upisivati na svim godinama unutar ciklusa (npr. da se taj isti predmet "X" može birati u zimskom semestru na svim godinama unutar ciklusa).

## Pojašnjenja

1. Budući da fakulteti imaju jasno formirana tijela i njihove nadležnosti te definiranu organizacijsku strukturu, na tom nivou se može definirati i sistem po kojem se izborni predmeti uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova i sistem po kojem se zajednički izborni predmeti dodaju pored 30 ECTS bodova iz redovnih obaveznih i izbornih predmeta te evidentiraju u dodatku diplomi (pri čemu se višak bodova u odnosu na definiranih 30 ECTS po semestru stvara samo kao dobrovoljni izbor studenta, a s druge strane osigurava se sticanje ishoda i kompetencija planiranih studijskim programom, bez mogućnosti da student izborom zajedničkog izbornog predmeta izbjegne neki od izbornih matičnih predmeta).
2. Ako će se zajednički izborni predmet upisivati pored 30 ECTS po semestru, onda je svedeno hoće li broj ECTS bodova za zajedničke izborne predmete biti isti ili različit. S druge strane, ako će se zajednički izborni predmet uvrstiti unutar 30 ECTS po semestru, onda je najbolje da broj ECTS bodova svih zajedničkih izbornih predmeta bude isti, kako bi se pri kreiranju nastavnog plana i programa za svaki studijski program znalo koliki prostor treba ostaviti za zajednički izborni predmet na nivou fakulteta.
3. Zajednički izborni predmeti na nivou fakulteta moraju se vezati za tačno određeni semestar samo u slučaju ako se uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova i ako nose različit broj ECTS bodova. U svim drugim slučajevima jednako je moguća i opcija da se zajednički predmeti vežu za tačno određeni semestar i opcija da se zajednički izborni predmeti mogu slobodno upisivati na svim godinama unutar ciklusa. Pri tome je važno da se u svakom slučaju razlikuju zajednički izborni predmeti za različite cikluse, odnosno da svaki ciklus ima svoj popis predmeta, jer se ciklusi odnose na različite nivoe kvalifikacije.

## Zaključak

Na nivou fakulteta organizacijski je najbolje definirati sistem izbornih predmeta koji se **uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova** po semestru, pri čemu bi bilo praktičnije da svi zajednički izborni predmeti nose **isti broj ECTS bodova**, te da se određeni izborni predmet može upisivati **na bilo kojoj godini** unutar ciklusa. U nastavnom planu i programu svakog studijskog programa sa fakulteta definirao bi se prostor za predviđene ECTS bodove zajedničkog izbornog predmeta.

Također, na nivou fakulteta može se kreirati i neki **složeniji sistem** koji predviđa i izborne predmete unutar 30 ECST i izborne predmeta preko 30 ECTS.

## IV. NIVO GRUPE SRODNIH STUDIJSKIH PROGRAMA ISTOG FAKULTETA

- Sistem izbornih predmeta na nivou grupe srodnih studijskih programa podrazumijeva **popis zajedničkih izbornih predmeta** koje mogu birati **svi studenti srodnih studijskih programa istog fakulteta** (npr. nastavnički studiji, studiji stranih jezika, ostali srodni studiji).
- Svi elementi sistema izbornih predmeta na nivou grupe srodnih studijskih programa trebaju biti definirani **odlukom naučno-nastavnog vijeća fakulteta** ili pravilnicima na nivou fakulteta.
- Osim elemenata sistema izbornih predmeta na nivou grupe srodnih studijskih programa, normativnim aktom na nivou fakulteta treba definirati odnos prema drugim nivoima izbornosti na visokoškolskoj ustanovi, koji je u skladu s normativnim aktima na nivou univerziteta.
- Velika prednost sistema izbornih predmeta na nivou grupe srodnih studijskih programa svakako je racionalizacija ljudskih resursa i mogućnost sistemskog upravljanja nastavnim opterećenjem na nivou fakulteta.

### Sadržaj sistema izbornih predmeta na nivou grupe srodnih studijskih programa

U vezi sa sadržajem sistema izbornih predmeta na nivou grupe srodnih studijskih programa treba donijeti sljedeće odluke:

1. odluka o tome po kojim će se kriterijima kreirati popis zajedničkih izbornih predmeta na nivou grupe srodnih studijskih programa,
2. odluka o tome hoće li se popis zajedničkih izbornih predmeta kreirati od postojećih obaveznih i izbornih predmeta koji se već izvode na tim studijskim programima ili će se kreirati popis novih izbornih predmeta prilagođenih sistemu izbornosti.

### Pojašnjenje

1. Sadržaj izbornih predmeta, odnosno njihov popis, može se definirati preko područja ključnih kompetencija (npr. digitalne kompetencije), različitih modula/konceptata (npr. zaštita okoliša) ili prema odsjeku s kojeg se predmet nudi (npr. izborni predmeti sa Odsjeka za anglistiku).
2. Ako se odluči da će kriterij za kreiranje popisa zajedničkih izbornih predmeta biti ključne kompetencije ili koncepti za koje nema odgovarajućih postojećih predmeta, onda se trebaju kreirati novi izborni predmeti. U ostalim slučajevima, kao zajednički izborni predmeti mogu se koristiti postojeći predmeti u identičnom ili prilagođenom obliku.

## Zaključak

Na nivou grupe srodnih studijskih programa organizacijski je najprikladnije kreirati popis zajedničkih izbornih predmeta prema **modulima/konceptima** koji su specifični za grupu srodnih studijskih programa, jer se zbog njihove srodnosti može racionalizirati opterećenje nastavnika i učioničkog/laboratorijskog prostora te se na takav popis mogu uvrstiti **postojeći predmeti** ili kreirati **novi predmeti**. Ukoliko će se postojeći predmeti zadržati u identičnom obliku, to znači da će zajednički izborni predmeti imati različit broj ECTS bodova (onaj kojeg imaju na studijskom programu na kojem se izvode), a u tom slučaju je najlogičnije da se zbog različitog broja ECTS bodova zajednički izborni predmeti na nivou grupe srodnih fakulteta upisuju pored 30 ECTS bodova po semestru, ili da se za svaki izborni predmet odredi tačno određeni semestar, da bi se u nastavnom planu i programu moglo tačno predvidjeti mjesto i prostor za zajednički izborni predmet.

Ako će se postojeći predmeti popisu zajedničkih predmeta prilagoditi brojem ECTS bodova i opterećenjem studenata, to znači da mogu imati isti broj ECTS bodova, te se kao takvi mogu ili uvrstiti unutar 30 ECTS bodova po semestru ili upisati pored stečenih 30 ECTS bodova. Uzmemo li za cilj zajedničkih izbornih predmeta racionalizaciju resursa, onda bi logičniji izbor bio sistem po kojem se izborni predmeti uvrštavaju unutar 30 ECTS, bez obzira na odluku o broju ECTS bodova ili vezanosti predmeta za određeni semestar.

## ECTS sistem izbornih predmeta na nivou grupe srodnih studijskih programa

Vezano za ECTS bodove na nivou grupe srodnih studijskih programa treba donijeti sljedeće odluke:

1. odluka o tome hoće li se zajednički izborni predmeti uvrstiti unutar 30 ECTS ili će se upisivati pored 30 ECTS po semestru,
2. odluka o tome hoće li zajednički izborni predmeti nositi isti ili različitih broj ECTS bodova,
3. odluka o tome hoće li se pojedini zajednički predmeti vezati za određeni semestar (npr. da se predmet "X" može birati samo u 3. semestru preddiplomskog studija) ili će se moći slobodno upisivati na svim godinama unutar ciklusa (npr. da ste taj isti predmet "X" može birati u zimskom semestru na svim godinama unutar ciklusa).

## Pojašnjenja

1. Budući da nivo grupe srodnih studijskih programa pripada fakultetima koji imaju jasno formirana tijela i njihove nadležnosti te definiranu organizacionu strukturu, na toj razini se može definirati i sistem po kojem se izborni predmeti uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova i sistem po kojem se zajednički izborni predmeti polažu pored 30 ECTS bodova iz redovnih obaveznih i izbornih predmeta te evidentiraju u dodatku diplomi (pri čemu se višak bodova u odnosu na definiranih 30 ECTS po semestru stvara samo kao dobrovoljni izbor studenta. S druge strane, osigurava se sticanje ishoda i kompetencija planiranih studijskim programom, bez mogućnosti da student izborom zajedničkog izbornog predmeta izbjegne neki od izbornih matičnih predmeta).
2. Ako će se zajednički izborni predmet upisivati pored 30 ECTS po semestru, onda je svejedno hoće li broj ECTS bodova za zajedničke izborne predmete biti isti ili različit. Ukoliko će se zajednički izborni predmet uvrstiti unutar 30 ECTS po semestru, onda je najbolje da broj ECTS bodova svih zajedničkih izbornih predmeta bude isti, kako bi se pri kreiranju nastavnog plana i programa za svaki studijski program znalo koliki prostor treba ostaviti za zajednički izborni predmet na nivou grupe srodnih fakulteta.



3. Zajednički izborni predmet na nivou grupe srodnih studijskih programa moraju se vezati za tačno određeni semestar samo u slučaju ako se uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova i ako nose različit broj ECTS bodova. U svim drugim slučajevima jednako je moguća i opcija da se zajednički predmeti vežu za tačno određeni semestar i opcija da se zajednički izborni predmeti mogu slobodno upisivati na svim godinama unutar ciklusa. Pri tome je važno da se u svakom slučaju razlikuju zajednički izborni predmeti za različite cikluse, odnosno da svaki ciklus ima svoj popis predmeta, jer se ciklusi odnose na različite nivoe kvalifikacije.

## Zaključak

Na nivou grupe srodnih studijskih programa organizacijski je najprikladnije definirati sistem izbornih predmeta koji se **uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova** po semestru, pri čemu bi bilo praktičnije da svi zajednički izborni predmeti nose **isti broj ECTS bodova**, te da se određeni izborni predmet može upisivati **na bilo kojoj godini** unutar ciklusa, a u nastavnom planu i programu svakog studijskog programa iz grupe srodnih fakulteta definirao bi se prostor za predviđene ECTS bodove zajedničkog izbornog predmeta.

## V. NIVO STUDIJSKOG PROGRAMA

- Sistem izbornih predmeta na nivou studijskog programa podrazumijeva **popis izbornih predmeta** koje mogu birati **samo studenti jednog studijskog programa**.
- Svi elementi sistema izbornih fakulteta na nivou studijskog programa trebaju biti definirani **odlukom naučno-nastavnog vijeća fakulteta**, na osnovu prijedloga Vijeća odsjeka ili pravilnicima na nivou fakulteta.
- Osim elemenata sistema izbornih predmeta na nivou studijskog programa, normativnim aktom na nivou fakulteta treba definirati odnos prema drugim nivoima izbornosti na visokoškolskoj ustanovi, koji je u skladu s normativnim aktima na nivou univerziteta.
- Nivo studijskog programa je za studente primaran i studentima treba pružiti sve informacije o odnosu nivoa studijskog programa prema izbornim predmetima na višim nivoima.

### Sadržaj sistema izbornih predmeta na nivou studijskog programa

U vezi sa sadržajem izbornosti na nivou studijskog programa treba donijeti sljedeću odluku:

- I. odluka o tome po kojim će se kriterijima kreirati popis izbornih predmeta na nivou studijskog programa.

### Pojašnjenje

- I. Sadržaj izbornih predmeta, odnosno njihov popis, može se definirati preko različitih modula/konceptata iz područja studijskog programa (npr. zaštita okoliša, određeno razdoblje književnosti, i sl) ili odabranim modulima/konceptima iz područja ključnih kompetencija (npr. menadžment, javni nastupi, i sl).

### Zaključak

Na nivou grupe modula/konceptata iz područja studijskog programa organizacijski je najprikladnije kreirati popis izbornih predmeta prema **modulima/konceptima** iz područja studijskog programa, jer se preko njih mogu detaljnije razraditi ishodi učenja stečeni na obveznim predmetima i istovremeno ostvariti preferencije studenata. Uz to, ponudom izbornih predmeta na nivou studijskog programa može se racionalizirati opterećenje nastavnika i učioničkog/laboratorijskog prostora.

### ECTS sistem izbornih predmeta na nivou studijskog programa

Vežano za ECTS bodove na nivou grupe srodnih studijskih programa treba donijeti sljedeće odluke:

- I. odluka o tome hoće li se izborni predmeti uvrstiti samo unutar 30 ECTS ili će se moći upisivati dodatni

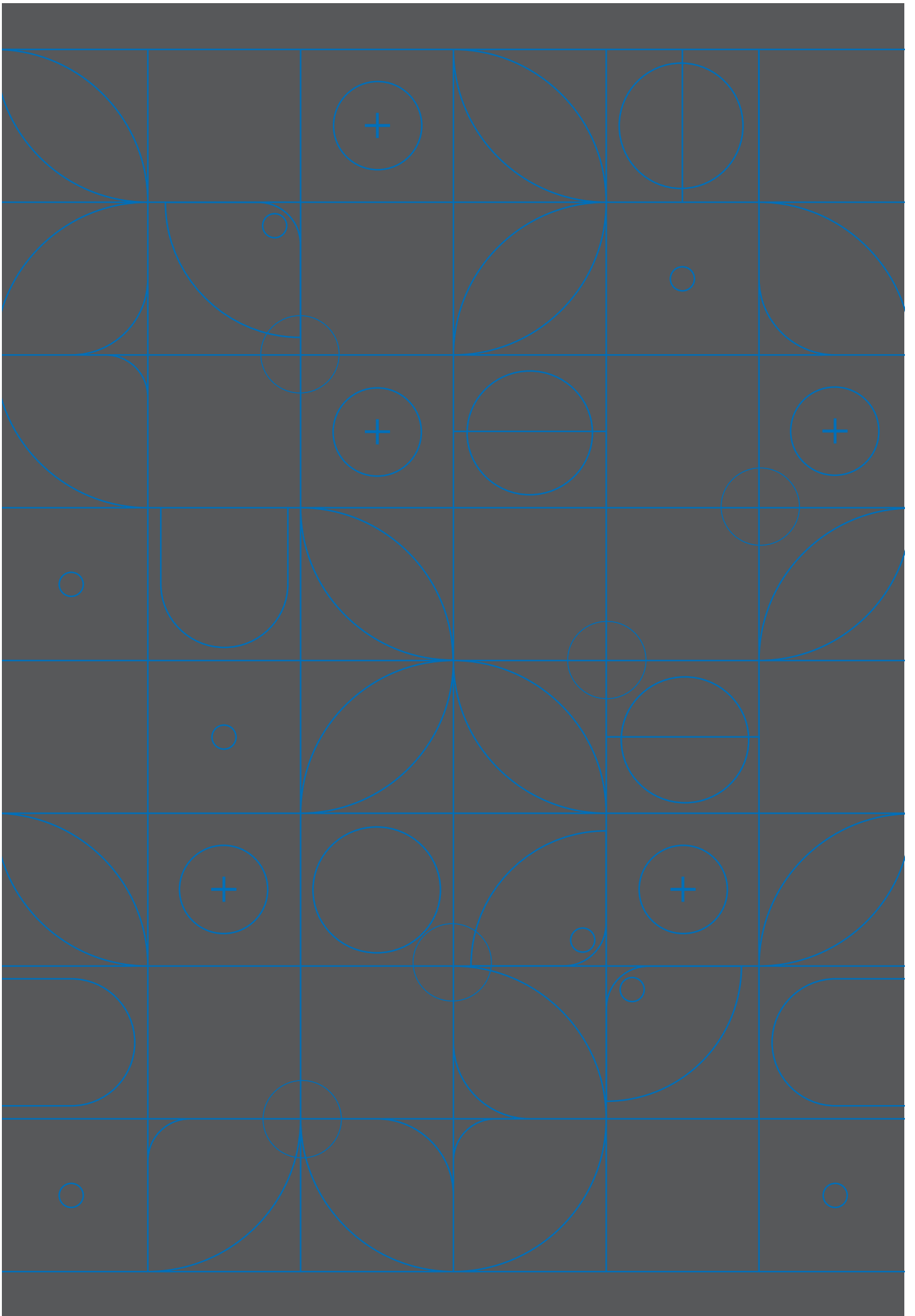
- izborni predmeti pored 30 ECTS po semestru,
2. odluka o tome hoće li izborni predmeti nositi isti ili različitih broj ECTS bodova,
  3. odluka o tome hoće li se pojedini izborni predmeti vezati za određeni semestar (npr. da se predmet "X" može birati samo u 3. semestru preddiplomskog studija) ili će se moći slobodno upisivati na svim godinama unutar ciklusa (npr. da ste taj isti predmet "X" može birati u zimskom semestru na svim godinama unutar ciklusa).

## Pojašnjenja

1. Budući da se na nivou studijskog programa kreira nastavni plan i program, na tom nivou se može definirati i sistem po kojem se izborni predmeti uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova i sistem po kojem se zajednički izborni predmeti dodaju pored 30 ECTS bodova iz redovnih obaveznih i izbornih predmeta te evidentiraju u dodatku diplomi (pri čemu se višak bodova u odnosu na definiranih 30 ECTS po semestru stvara samo kao dobrovoljni izbor studenta).
2. Ako će se izborni predmet upisivati pored 30 ECTS po semestru, onda je svejedno koliki će broj ECTS bodova nositi. S druge strane, ako će se izborni predmet uvrstiti unutar 30 ECTS po semestru, onda treba jasno definirati koliko ECTS bodova nose izborni predmeti u određenom semestru.
3. Izborni predmet na nivou studijskog programa moraju se vezati za tačno određeni semestar samo u slučaju ako se uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova i ako nose različit broj ECTS bodova. U svim drugim slučajevima jednako je moguća i opcija da se zajednički predmeti vežu za tačno određeni semestar i opcija da se zajednički izborni predmeti mogu slobodno upisivati na svim godinama unutar ciklusa. Pri tome je važno da se u svakom slučaju razlikuju izborni predmeti za različite cikluse, odnosno da svaki ciklus ima svoj popis predmeta, jer se ciklusi odnose na različite nivoe kvalifikacije.

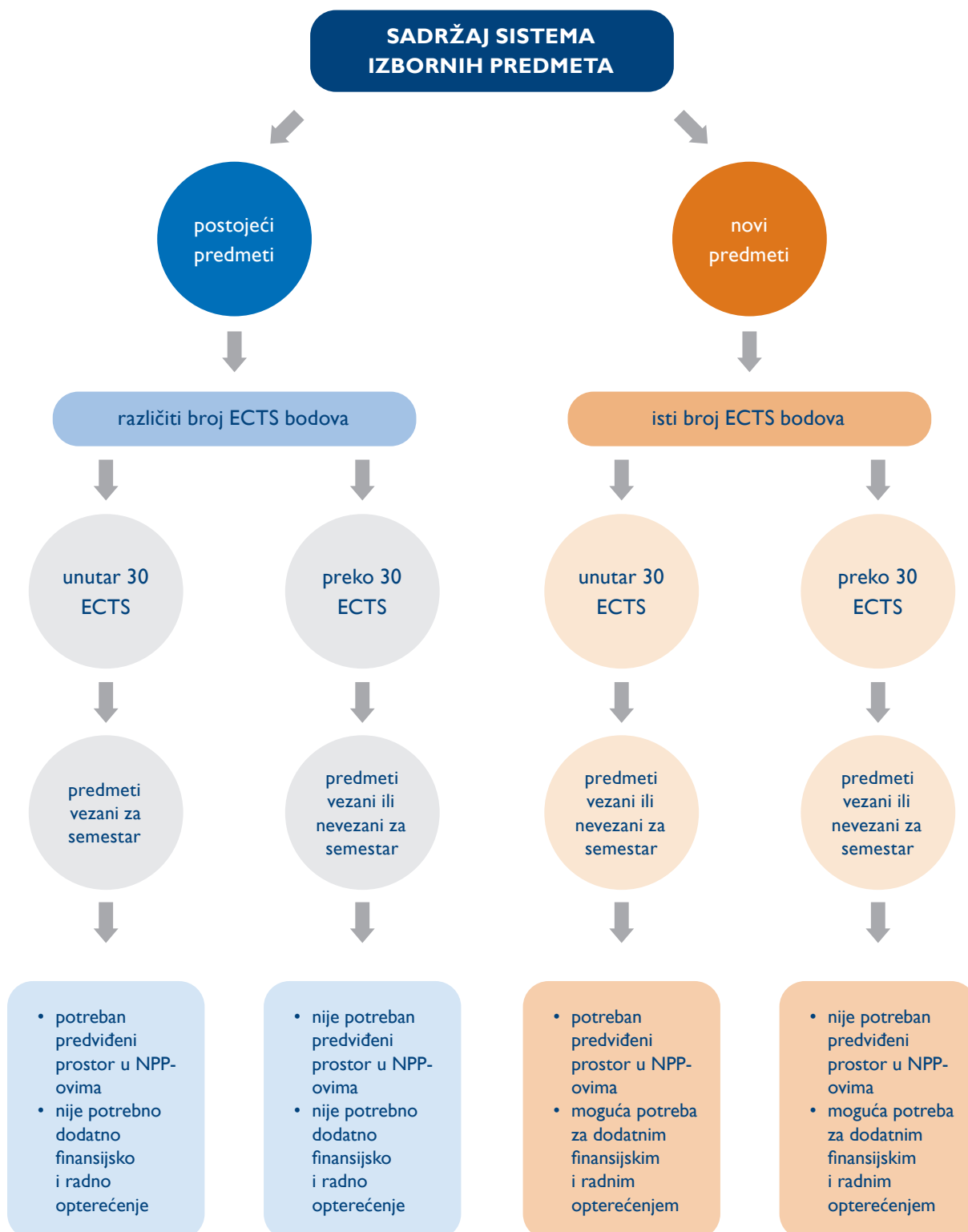
## Zaključak

Na nivou studijskog programa obvezno je definirati sistem izbornih predmeta koji se **uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova** po semestru, bez obzira koliki broj ECTS bodova nose izborni predmeti i jesu li vezani za određeni semestar. Pored toga, moguće je dopustiti da studenti izaberu i dodati izborni predmet sa nivoa studijskog programa, koji će se upisivati pored 30 ECTS bodova po semestru. Također, ako postoji sistem zajedničkih izbornih predmeta na višim nivoima (fakultet, univerzitet) koji predviđa uvrštavanje unutar 30 ECTS bodova, onda se u nastavnom planu i programu svakog studijskog programa treba definirati prostor za predviđene ECTS bodove zajedničkog izbornog predmeta sa više nivoa izbornosti.

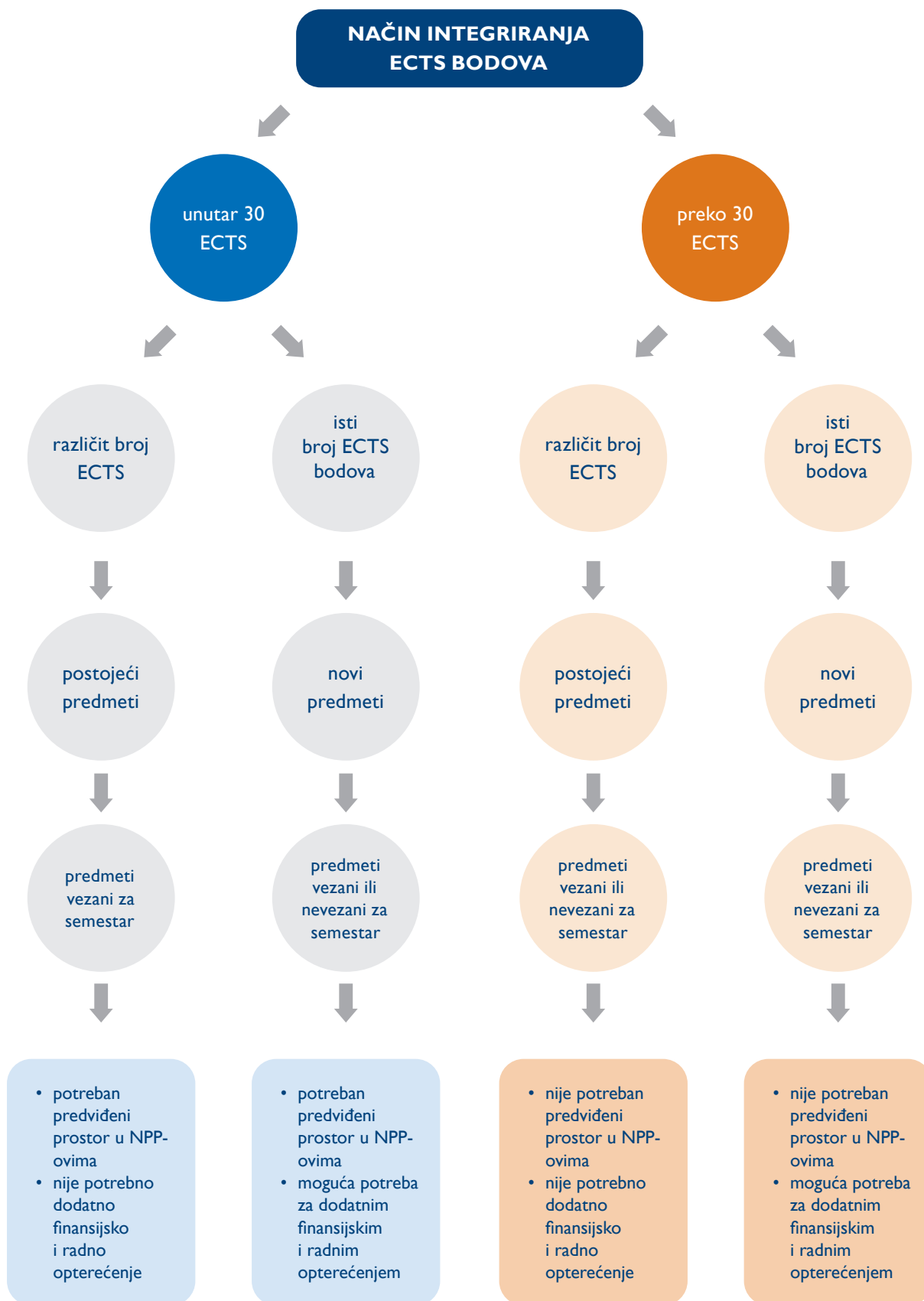


# GRAFIČKI PRIKAZI

Grafički prikaz odluka pri kreiranju sistema izbornih predmeta, s polaznim kriterijem “sadržaj sistema izbornih predmeta”



**Grafički prikaz odluka pri kreiranju sistema izbornih predmeta, s polaznim kriterijem “način integriranja ECTS bodova”**



# PRIMJER SISTEMA IZBORNIH PREDMETA NA NIVOU UNIVERZITETA

## Uvod

Sveučilište u Mostaru je od akademske 2019/20. godine uspostavilo sistem univerzitetskih izbornih predmeta, kojeg čine postojeći predmeti koji se već izvode na studijskih programima, podijeljeni prema ključnim kompetencijama definiranim od Vijeća EU, te dodatnim ključnim kompetencijama koje je definirao APOSO. Studenti zajedničke izborne predmete upisuju pored 30 ECTS bodova, pridružujući se kolektivu koji te predmete upisuje po redovnom nastavnom planu i programu. Nastavnici koji su nositelji predmeta odlučuju o tome hoće li za svoj predmet definirati kvotu. Ovakav sistem izbornih predmeta Sveučilištu ne donosi dodatna organizacijska i finansijska opterećenja, jer studenti biraju predmete koji se svakako izvode, a imaju mogućnost steći dodatne kompetencije iz stranih jezika, IT-a, poduzetništva i dr. Popis zajedničkih izbornih predmeta ažurira se svake akademske godine, usvajanjem odluke na Senatu.

## Ciljevi uspostavljanja sistema univerzitetskih izbornih predmeta na Sveučilištu u Mostaru:

1. ispunjavanje strateških ciljeva i zadataka,
2. učiniti studente konkurentnijima na tržištu rada i sposobnijima za suočavanje sa životnim izazovima,
3. kod studenata osvijestiti potrebu cjeloživotnog učenja i kulturi izgradnje vlastite ličnosti kroz obrazovanje,
4. stvaranje mogućnosti da studenti sami kreiraju vlastitita „portfolija“ kompetencija, odnosno znanja, vještina i sposobnosti.

## Dokumenti koji su bili referentni pri definiranju sistema univerzitetskih izbornih predmeta i kreiranju popisa univerzitetskih izbornih predmeta na Sveučilištu u Mostaru:

1. *Preporuka Vijeća o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje* (22.5.2018, Vijeće EU) u kojem je definirano 8 ključnih kompetencija Evropskog referentnog okvira: 1. kompetencija pismenosti, 2. kompetencija višejezičnosti, 3. matematička kompetencija i kompetencija u prirodnim naukama, tehnologiji i inženjerstvu, 4. digitalna kompetencija, 5. lična, socijalna kompetencija i kompetencija učenja kako učiti, 6. kompetencija građanstva, 7. poduzetnička kompetencija, 8. kompetencija kulturne svijesti i izražavanja;
2. *Ključne kompetencije i životne vještine u BiH* (Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje BiH, 2013, nacrt), u kojem su definirane još dvije dodatne kompetencije: 9. kreativno-produktivna kompetencija, 10. tjelesno-zdravstvena kompetencija.

## Osnovne karakteristike sistema univerzitetskih izbornih predmeta na Sveučilištu u Mostaru:

1. sveučilišni izborni predmeti su predmeti koji pripadaju jednoj od 10 ključnih kompetencija (Preporuka Vijeća EU, dokumenti APOSO BiH), koji se već izvode kao obavezni ili izborni predmeti studijskih programa na Sveučilištu i koji ne zahtijevaju predznanje studenata;
2. izbor univerzitetskog izbornog predmeta je isključiva volja studenata (student može odlučiti da ne izabere ni jedan univerzitetski izborni predmet, a može odlučiti izabrati njih nekoliko). Također, student ima pravo u svakom trenutku odustati od izabranog univerzitetskog izbornog predmeta (zbog preklapanja kod rasporeda nastave ili iz drugih razloga);
3. studenti preddiplomskih studija mogu birati samo univerzitetske izborne predmete koji se izvode na preddiplomskim studijima; studenti diplomskih studija mogu birati samo univerzitetske izborne predmete koji se izvode na diplomskim i integriranim studijima, a studenti integriranih studija mogu birati univerzitetske izborne predmete sa svih ciklusa;
4. univerzitetski izborni predmeti se polažu pored redovnih obaveznih i izbornih predmeta te evidentiraju u dodatku diplomi (pri čemu se stvara višak bodova u odnosu na definiranih 30 ECTS po semestru, ali se osigurava sticanje ishoda i kompetencija planiranih studijskim programom, bez mogućnosti da student izborom univerzitetskog predmeta izbjegne neki od matičnih izbornih predmeta);
5. svaki univerzitetski izborni predmet zadržava broj ECTS bodova koje ima na „matičnom“ studijskom programu, a time i sve obaveze na predmetu.

### Izvod iz tabele sa univerzitetskim izbornim predmetima

(sa po dva primjera izbornih predmeta za svaku od ključnih kompetencija):

KCI. KOMPETENCIJA PISMENOSTI (SPOSOBNOST KOMUNICIRANJA NA MATERNJEM JEZIKU)						
CIKLUS	KOLEGIJ	UJ	STUDIJSKI PROGRAM	STATUS	SEM.	ECTS
I.	Hrvatski jezik	FF	Zajednički obvezni kolegij	obvezni	IV.	2
II.	Stilovi hrvatskoga jezika	FF	Zajednički izborni kolegij	izborni	3.	2
KC2. KOMPETENCIJA VIŠEJEZIČNOSTI (SPOSOBNOST KOMUNICIRANJA NA STRANOM JEZIKU)						
CIKLUS	KOLEGIJ	UJ	STUDIJSKI PROGRAM	STATUS	SEM.	ECTS
I.	Ruski jezik	FF	Studij hrvatskog jezika (jednopedmetni)	obvezni	5.	3
I.	Poslovni engleski	FF	Studij engleskog jezika i književnosti (jednopedmetni)	izborni	I.	3



### KC3. MATEMATIČKA KOMPETENCIJA TE KOMPETENCIJA U PRIRODOSLOVLJU, TEHNOLOGIJI I INŽENJERSTVU

CIKLUS	KOLEGIJ	UJ	STUDIJSKI PROGRAM	STATUS	SEM.	ECTS
II.	Zelena kemija	APTF	Studij prehrambene tehnologije, smjer prehrambeno inženjerstvo	obvezni	2.	3
I.	Osnove statistike	EF	Studij poslovne ekonomije (stručni)	obvezni	2.	6

### KC4. DIGITALNA KOMPETENCIJA (SPOSOBNOST KORIŠTENJA DIGITALNE TEHNOLOGIJE)

CIKLUS	KOLEGIJ	UJ	STUDIJSKI PROGRAM	STATUS	SEM.	ECTS
I.	Digitalna obrada teksta i slike	FF	Zajednički izborni kolegij	obvezni	5.	2
II.	Multimedijski sustavi	FSRE	Studij računarstva	obvezni	3.	5

### KC5. OSOBNA I SOCIJALNA KOMPETENCIJA TE KOMPETENCIJA UČENJA KAKO UČITI

CIKLUS	KOLEGIJ	UJ	STUDIJSKI PROGRAM	STATUS	SEM.	ECTS
I.	Učenje i pamćenje	FF	Studij psihologije	obvezni	3.	5
II.	Pedagogija cjeloživotnog učenja	FPMOZ	Studij pedagogije (jednopredmetni)	obvezni	4.	4

### KC6. KOMPETENCIJA GRAĐANSTVA

CIKLUS	KOLEGIJ	UJ	STUDIJSKI PROGRAM	STATUS	SEM.	ECTS
I.	Demokracija, civilno društvo i ljudska prava	FF	Studij politologije	izborni	3.	4
II.	Politika održivog razvoja u BiH	FPMOZ	Studij geografije - Turizam i zaštita okoliša	izborni	3.	5

**KC7. PODUZETNIČKA KOMPETENCIJA**

CIKLUS	KOLEGIJ	UJ	STUDIJSKI PROGRAM	STATUS	SEM.	ECTS
I.	Poslovna organizacija	EF	Studij poslovne ekonomije (sveučilišni)	obvezni	3.	6
II.	Elektroničko poslovanje	FSRE	Studij računarstva	obvezni	3.	5

**KC8. KOMPETENCIJA KULTURNE SVIJESTI I IZRAŽAVANJA**

CIKLUS	KOLEGIJ	UJ	STUDIJSKI PROGRAM	STATUS	SEM.	ECTS
II.	Esej i druge diskurzivne vrste	FF	Studij novinarstva (jednopedmetni)	obvezni	2.	4
I.	Spomenička baština Hercegovine	FF	Studij povijesti umjetnosti	obvezni	5.	2

**KC9. KREATIVNO - PRODUKTIVNA KOMPETENCIJA**

CIKLUS	KOLEGIJ	UJ	STUDIJSKI PROGRAM	STATUS	SEM.	ECTS
I.	Crtanje I	ALU	Studij likovnih umjetnosti	obvezni	1.	10
I.	Zbor I	FPMOZ	Glazbena umjetnost	Obvezni / Izborni	1.	3/2

**KC10. TJELESNO-ZDRAVSTVENA KOMPETENCIJA**

CIKLUS	KOLEGIJ	UJ	STUDIJSKI PROGRAM	STATUS	SEM.	ECTS
I.	Kineziološka rekreacija	FPMOZ	Kineziologija	Obvezni	6.	5
Int.	Prva pomoć	MEF	Studij medicine	izborni	6.	1,5

# PRIMJER SISTEMA IZBORNIH PREDMETA NA NIVOU FAKULTETA

## Uvod

Filozofski fakultet Sveučilišta u Mostaru je od akademske 2014/15. godine uspostavio sistem zajedničkih izbornih predmeta na nivou fakulteta. Popis zajedničkih izbornih predmeta čine novi predmeti koje su predloženi sa svih studija, od kojih svi nose 2 ECTS boda, te su vezani za tačno određeni semestar. Budući da se predmeti uvrštavaju unutar 30 ECTS bodova po semestru, svi studijski programi ostavljaju prostor od 2 ECTS boda u semestrima u kojima se planira zajednički izborni predmet.

Unutar popisa zajedničkih izbornih predmeta postoji posebna grupa zajedničkih izbornih predmeta koji nose nastavničke kompetencije, a koje upisuju samo studenti nastavničkih studija, kojima ti zajednički izborni predmeti ulaze u planiranih 60 ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama koje stiču tokom petogodišnjeg studija.

Nastavnici koji su nositelji predmeta odlučuju o tome hoće li za svoj predmet definirati kvotu. Ovakav sistem izbornosti fakultetu ne donosi dodatna finansijska opterećenja, jer je angažman nastavnika unutar predviđene norme. Međutim, sistem zahtijeva dodatna organizacijska opterećenja te angažman osobe koja će obavljati poslove administratora (ažuriranje web stranice, komunikacija s nastavnicima i studentima, i sl). Popis zajedničkih izbornih predmeta ažurira se svake akademske godine, usvajanjem odluke na Znanstveno-nastavnom vijeću Filozofskog fakulteta.

Pored upisa zajedničkog izbornog predmeta na nivou Filozofskog fakulteta, koji se uvrštava unutar 30 ECTS bodova, student može upisati i zajednički izborni predmet sa nivoa Sveučilišta, koje upisuje preko 30 ECTS bodova, a koji se evidentira u dodatku diplomu.

## Razlozi uspostavljanja sistema zajedničkih izbornih predmeta na Filozofskom fakultetu:

1. studentima stvoriti mogućnosti za kreiranje vlastitih „portfolija“ kompetencija, odnosno znanja, vještina i sposobnosti,
2. uklapanje svih studijskih programa u ECTS sistem fakulteta prema kojem svaki semestar vrijedi 30 ECTS (posebno dvopredmetne kombinacije),
3. implementiranje standarda zanimanja/kvalifikacije u sve nastavničke studije,
4. ujednačavanje nastavnog opterećenja nastavnika.

## Osnovne karakteristike sistema zajedničkih izbornih predmeta na Filozofskom fakultetu:

1. zajednički izborni predmeti nose uvijek 2 ECTS i usvajaju se na početku svake akademske godine na ZNV na prijedlog odsjeka,

2. pri kreiranju nastavnih planova i programa, studij odlučuje u kojem semestru će ostaviti prostor od 2 ECTS boda i u tom semestru student mora birati jedan od izbornih C predmeta,
3. izborni C predmeti su fiksno vezani za određeni semestar i mogu se slušati i upisivati samo u tom semestru,
4. preduslov sistema zajedničkih izbornih predmeta na nivou fakulteta je ECTS sistem kreiran za potrebe kombinacija dvopredmetnih studija, na način:

*x bodova s 1. dvopredmetnog studija + x bodova s 2. dvopredmetnog studija + paran broj bodova zajedničkog obaveznog ili izbornog predmeta = 30 ECTS bodova*

## Pojašnjenje

Tačan broj od 30 bodova za svaki semestar javlja se kao problem dvopredmetnih studija zbog zajedničkih predmeta koji su na nekim grupama obavezni, a na nekima nisu, te zbog kombinacija nastavnih i nenastavnih studija, jer nastavnički studiji predviđaju određen broj bodova iz predmeta nastavnika modula (Pedagogija, Psihologija, Didaktika, metodike, prakse), dok nenastavnici studiji takve predmete nemaju predviđene u svojim planovima i programima. Naprimjer, student „A“ kombinacije Povijest – Hrvatski jezik ne sluša zajednički predmet Hrvatski jezik (2 ECTS-a), dok njegov kolega „B“ s kombinacije Povijest – Engleski jezik i književnost mora slušati taj predmet; isto tako student „B“ ne sluša Strani jezik (2 ECTS-a), dok je student „A“ obavezan slušati Strani jezik, itd. Očito je kakve se poteškoće javljaju kada pojedini odsijeci pokušavaju predvidjeti broj bodova koje trebaju osigurati studentu s matičnoga studija, što redovno rezultira time da student na kraju semestra nema tačno 30 ECTS-a, nego bod više ili manje. Problem je tim veći što zajednički predmeti na pojedinim studijskim grupama nemaju jednak broj bodova. Da bi se navedene neusklađenosti izbjegle, najprije je potrebno dogovoriti se oko zajedničkih predmeta. Jedino moguće rješenje je da zajednički predmeti uvijek nose isti (paran) broj bodova kako bi se bodovi mogli ravnomjerno podijeliti na oba studija u određenoj kombinaciji. Na taj način bi se prostor za zajedničke obavezne predmete u kombinacijama gdje ih nema mogao popuniti zajedničkim izbornim predmetima koji nose isti broj ECTS bodova.

5. jednopredmetni studiji se uklapaju u isti ECTS sistem na način:

*x bodova s jednopredmetnog studija + paran broj bodova zajedničkog obaveznog ili izbornog predmeta = 30 ECTS bodova*

## Pojašnjenje

Iako je jednopredmetnim studijima svejedno koliko će bodova ostaviti za zajednički izborni predmet, oni ipak ostavljaju paran broj, uklapajući se tako u isti ECTS sistem, na način da studenti i dvopredmetnih i jednopredmetnih studija mogu slušati iste zajedničke izborne predmete (s istim brojem ECTS bodova i istim obavezama).

**Izvod iz tabele sa zajedničkim izbornim predmetima na Filozofskom fakultetu**  
(s primjerima izbornih predmeta za svaki semestar):

**PREDDIPLOMSKI STUDIJ, PRVA GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA, ZIMSKI SEMESTAR**

Popis za jednopredmetni Studij engleskog jezika i književnosti, jednopredmetni Studij hrvatskog jezika i književnosti, jednopredmetni Studij njemačkog jezika i književnosti, dvopredmetni Studij informacijskih znanosti, dvopredmetni Studij novinarstva i dvopredmetni Studij povijesti:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFZA B103	Osnove psihologije	15+15+0	2	Psihologija
FFZA B105	Međuljudski konflikti i njihovo rješavanje	15+15+0	2	Socijalni rad

Popis za sve ostale studije koji imaju prostor za zajednički izborni predmet:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFEN B104D	Britanska kultura i civilizacija	15+15+0	2	Engleski jezik i književnost

**PREDDIPLOMSKI STUDIJ, PRVA GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA, LJETNI SEMESTAR**

Popis za jednopredmetni Studij engleskog jezika i književnosti, jednopredmetni Studij hrvatskog jezika i književnosti, jednopredmetni Studij njemačkog jezika i književnosti, dvopredmetni Studij informacijskih znanosti, dvopredmetni Studij novinarstva i dvopredmetni Studij povijesti:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFZA B207	Pedagoška komunikacija	15+0+15	2	–
FFZA B211	Odgoj i obrazovanje u praksi	15+15+0	2	Socijalni rad

Popis za sve ostale studije koji imaju prostor za zajednički izborni predmet:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFSR B210	Teorija konflikata	15+15+0	2	Socijalni rad

PREDDIPLOMSKI STUDIJ, DRUGA GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA, ZIMSKI SEMESTAR

Popis za dvopredmetni Studij arheologije, dvopredmetni Studij novinarstva i kombinaciju Studij hrvatskog jezika i književnosti – Studij ruskog jezika i književnosti:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFHR B323	Jezične i govorne teškoće u nastavi	15+0+15	2	Hrvatski jezik i književnost
FFZA B309	Osnove informacijske pismenosti	30+0+0	2	Informacijske znanosti

Popis za sve ostale studije koji imaju prostor za zajednički izborni predmet:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFSR B321	Mediji i zaštita maloljetnika	15+15+0	2	Socijalni rad

PREDDIPLOMSKI STUDIJ, DRUGA GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA, LJETNI SEMESTAR

Popis za jednopredmetni Studij hrvatskog jezika i književnosti, dvopredmetni Studij hrvatskog jezika i književnosti, dvopredmetni Studij informacijskih znanosti, dvopredmetni Studij novinarstva i dvopredmetni Studij ruskog jezika:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFZA B411	Metodologija istraživanja u obrazovanju	15+15+0	2	Psihologija
FFZA B410	Odgoj osobnosti	15+15+0	2	Socijalni rad

Popis za sve ostale studije koji imaju prostor za zajednički izborni predmet:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFEN B405D	Rasa i spol u američkoj književnosti	15+15+0	2	Engleski jezik i književnost

### PREDDIPLOMSKI STUDIJ, TREĆA GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA, ZIMSKI SEMESTAR

Popis za sve ostale studije koji imaju prostor za zajednički izborni predmet:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFZA B510	Supkulturna umjetnost	15+15+0	2	Povijest umjetnosti

### PREDDIPLOMSKI STUDIJ, TREĆA GODINA PREDDIPLOMSKOG STUDIJA, LJETNI SEMESTAR

Popis za sve ostale studije koji imaju prostor za zajednički izborni predmet:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFPL B638	Interkulturalno razumijevanje	15+15+0	2	Politologija

### DIPLOMSKI STUDIJ, PRVA GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA, ZIMSKI SEMESTAR

Popis za jednopredmetni Studij engleskog jezika i književnosti i dvopredmetni Studij ruskog jezika i književnosti:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFIZ MI03D	Informacijski sistemi i baze podataka u obrazovanju	15+15+0	2	Informacijske znanosti
FFZA MI04	Medijacija	15+15+0	2	Socijalni rad

Popis za sve ostale studije koji imaju prostor za zajednički izborni predmet:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFPL MI47	Suvremene migracije i socijalne posljedice	15+15+0	2	Politologija

## DIPLOMSKI STUDIJ, PRVA GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA, LJETNI SEMESTAR

Popis za sve ostale studije koji imaju prostor za zajednički izborni predmet:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFHR M216	Govorništvo	15+15+0	2	Hrvatski jezik i književnost

## DIPLOMSKI STUDIJ, DRUGA GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA, ZIMSKI SEMESTAR

Popis za sve ostale studije koji imaju prostor za zajednički izborni predmet:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFHR M323D	Stilovi hrvatskoga jezika	15+0+15	2	Hrvatski jezik i književnost

## DIPLOMSKI STUDIJ, DRUGA GODINA DIPLOMSKOG STUDIJA, LJETNI SEMESTAR

Popis za sve ostale studije koji imaju prostor za zajednički izborni predmet:

Kod	Naziv kolegija	Broj sati p+s+v	ECTS bodovi	Matični studij
FFPV M414	Društvena povijest	30+0+0	2	Povijest









**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# INKLUZIJA- KVALITATIVNA ANALIZA

*Ishodi učenja na nivou općih i  
specifičnih obaveznih predmeta koji  
se odnose na inkluziju*



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION



**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

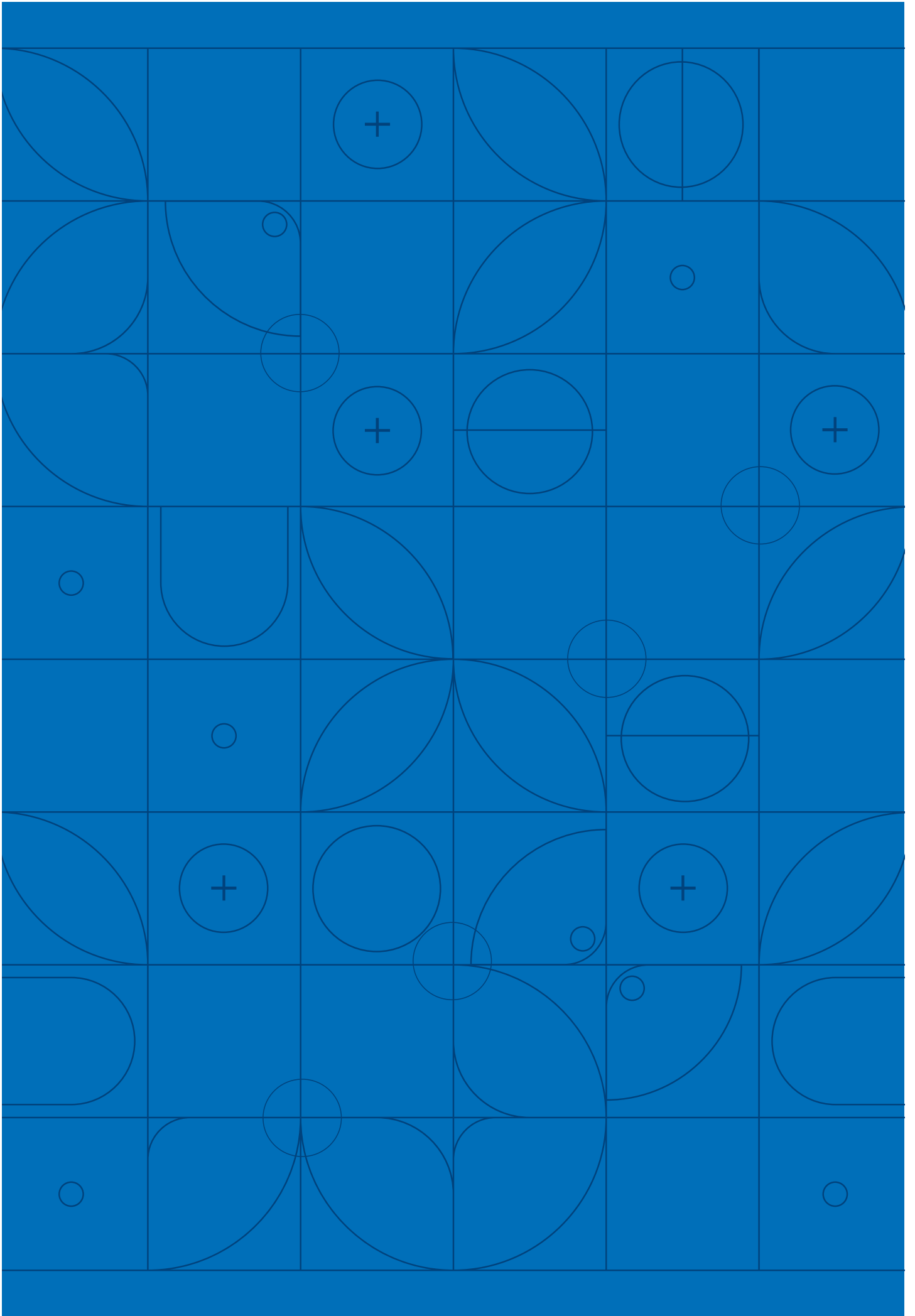
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

9	POPIS ANALIZIRANIH STUDIJSKIH PROGRAMA
9	1. Sveučilište u Mostaru – Filozofski fakultet
10	2. Univerzitet u Banjoj Luci – Prirodno-matematički fakultet
10	3. Univerzitet „Džemal Bijedić“ - Fakultet humanističkih nauka
10	4. Univerzitet „Džemal Bijedić“ - Nastavnički fakultet
10	5. Univerzitet u Sarajevu – Filozofski fakultet
11	6. Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet
11	7. Univerzitet u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet
12	ISHODI UČENJA NA NIVOU OPĆIH I SPECIFIČNIH OBAVEZNIH PREDMETA KOJI SE ODNOSU NA INKLUZIJU
12	1. Sveučilište u Mostaru – Filozofski fakultet
14	2. Univerzitet u Banjoj Luci – Prirodno-matematički fakultet
15	3. Univerzitet „Džemal Bijedić“ - Fakultet humanističkih nauka
16	4. Univerzitet „Džemal Bijedić“ - Nastavnički fakultet
17	5. Univerzitet u Sarajevu – Filozofski fakultet
24	6. Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet
24	7. Univerzitet u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet
26	INKLUZIJA





## 7 Univerziteta - predmet analize

- Sveučilište u Mostaru – Filozofski fakultet
- Univerzitet u Banjoj Luci – Prirodno-matematički fakultet
- Univerzitet “Džemal Bijedić” - Fakultet humanističkih nauka, Mostar
- Univerzitet “Džemal Bijedić” - Nastavnički fakultet, Mostar
- Univerzitet u Sarajevu – Filozofski fakultet
- Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet
- Univerzitet u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet

Broj studijskih programa na kojima se analizirao predmetni sadržaj sa ciljem mapiranja ishoda inkluzije

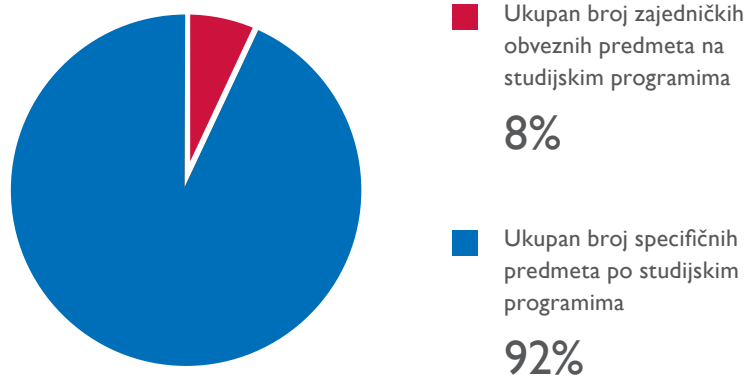
73

Ukupan broj studijskih programa na kojima se izučavaju predmeti sa ishodima inkluzije

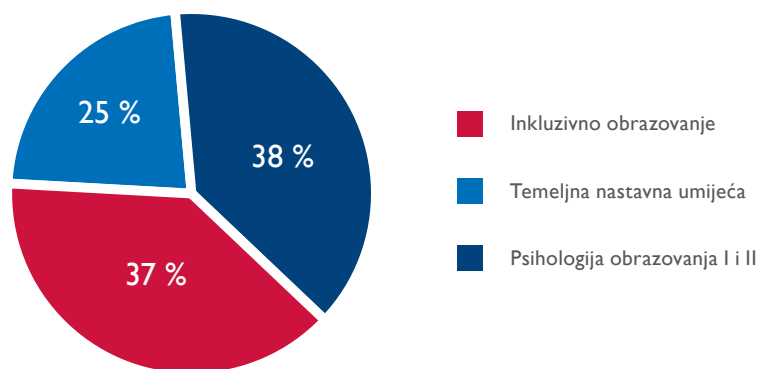
35

Inkluzija je zastupljena u 47,9% analiziranih studijskih programa kroz 48 predmeta

### Odnos zajedničkih i specifičnih predmeta



### Najzastupljeniji specifični predmeti po studijskim programima koji čine 36,3% od svih specifičnih predmeta



\*\*\* Predmet Inkluzivno obrazovanje na 6 studijskih programa  
Temeljna nastavna umijeća na 4 studijska programa  
Psihologija obrazovanja I i II na 6 studijskih programa

# POPIS ANALIZIRANIH STUDIJSKIH PROGRAMA

## I. Sveučilište u Mostaru – Filozofski fakultet

### Preddiplomski studijski programi (I ciklus):

1. Engleski jezik i književnost, dvopredmetni studij – kratica: Engleski DP
2. Engleski jezik i književnost, jednopredmetni studij – kratica: Engleski JP
3. Filozofija – kratica: Filozofija DP
4. Hrvatski jezik i književnost, dvopredmetni studij – kratica: Hrvatski DP
5. Hrvatski jezik i književnost, jednopredmetni studij – kratica: Hrvatski JP
6. Informacijske znanosti – kratica: Info. zn. DP
7. Latinski jezik i rimska književnost – kratica: Latinski DP
8. Njemački jezik i književnost, dvopredmetni studij – kratica: Njemački DP
9. Njemački jezik i književnost, jednopredmetni studij – kratica: Njemački JP
10. Povijest, dvopredmetni studij – kratica: Povijest DP)
11. Povijest umjetnosti, dvopredmetni studij – kratica: Pov. umj. DP
12. Ruski jezik i književnost, dvopredmetni studij – kratica: Ruski DP
13. Talijanski jezik i književnost, dvopredmetni studij – kratica: Talijanski DP

### Diplomski studijski programi (II. ciklus):

1. Engleski jezik i književnost, dvopredmetni studij – kratica: Engleski DP
2. Engleski jezik i književnost, jednopredmetni studij – kratica: Engleski JP
3. Filozofija – kratica: Filozofija DP
4. Hrvatski jezik i književnost, dvopredmetni studij – kratica: Hrvatski DP
5. Hrvatski jezik i književnost, jednopredmetni studij – kratica: Hrvatski JP
6. Informacijske znanosti – kratica: Info. zn. DP
7. Latinski jezik i rimska književnost – kratica: Latinski DP
8. Njemački jezik i književnost, dvopredmetni studij – kratica: Njemački DP
9. Njemački jezik i književnost, jednopredmetni studij – kratica: Njemački JP
10. Povijest, dvopredmetni studij – kratica: Povijest DP
11. Povijest umjetnosti, dvopredmetni studij – kratica: Pov. umj. DP
12. Ruski jezik i književnost, dvopredmetni studij – kratica: Ruski DP
13. Talijanski jezik i književnost, dvopredmetni studij – kratica: Talijanski DP

## **2. Univerzitet u Banjoj Luci – Prirodno-matematički fakultet**

### **Preddiplomski studijski programi (I ciklus):**

1. Matematika i informatika
2. Fizika
3. Hemija
4. Geografija
5. Biologija
6. Ekologija i zaštita životne sredine
7. Tehničko vaspitanje i informatika

### **Diplomski studijski programi (II ciklus):**

1. Fizika

*Napomena: Na 2. ciklusu se od studijskih programa nastavničkog smjera izvodi samo Fizika.*

## **3. Univerzitet „Džemal Bijedić“ - Fakultet humanističkih nauka**

### **Preddiplomski studijski programi (I ciklus):**

1. Bosanski jezik i književnost
2. Engleski jezik i književnost
3. Njemački jezik i književnost
4. Turski jezik i književnost
5. Historija

*Napomena: Na 2. ciklusu se ne izvode studijski programi nastavničkog smjera.*

## **4. Univerzitet „Džemal Bijedić“ - Nastavnički fakultet**

### **Preddiplomski studijski programi (I ciklus):**

1. Sport i zdravlje

*Napomena: Na 2. ciklusu se ne izvode studijski programi nastavničkog smjera.*

## **5. Univerzitet u Sarajevu – Filozofski fakultet**

### **Preddiplomski studijski programi (I ciklus):**

1. Engleski jezik i književnost, jednopredmetni studij
2. Bosanski, hrvatski i srpski jezik i književnost, dvopredmetni studij
3. Filozofija, jednopredmetni studij
4. Njemački jezik i književnost, jednopredmetni studij
5. Historija, jednopredmetni studij
6. Francuski/italijanski jezik i književnost, jednopredmetni studij

7. Ruski jezik i književnost, jednopredmetni studij
8. Sociologija, jednopredmetni studij

### **Diplomski studijski programi (II ciklus):**

1. Engleski jezik i književnost, jednopredmetni studij
2. Bosanski, hrvatski i srpski jezik i književnost, dvopredmetni studij
3. Filozofija, jednopredmetni studij
4. Njemački jezik i književnost, jednopredmetni studij
5. Historija, jednopredmetni studij
6. Katedra za historiju umjetnosti, dvopredmetni studij
7. Francuski/italijanski jezik i književnost, jednopredmetni studij
8. Ruski jezik i književnost, jednopredmetni studij
9. Sociologija, jednopredmetni studij

## **6. Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet**

### **Preddiplomski studijski programi (I ciklus):**

1. Kultura življenja i tehnički odgoj sa informatikom
2. Razredna nastava

### **Diplomski studijski programi (II ciklus):**

1. Kultura življenja i tehnički odgoj sa informatikom
2. Razredna nastava

## **7. Univerzitet u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet**

### **Preddiplomski studijski programi (I ciklus):**

1. Biologija
2. Fizika
3. Geografija
4. Hemija
5. Matematika
6. Matematika i informatika

### **Diplomski studijski programi (II ciklus):**

1. Biologija
2. Fizika
3. Geografija
4. Hemija
5. Matematika
6. Matematika i informatika

# ISHODI UČENJA NA NIVOU OPĆIH I SPECIFIČNIH OBAVEZNIH PREDMETA KOJI SE ODOSE NA INKLUZIJU

## I. Sveučilište u Mostaru – Filozofski fakultet

Tabela I.a.

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavničkog smjera na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru.

ZAJEDNIČKI OBAVEZNI PREDMETI NA STUDIJSKIM PROGRAMIMA	
Naziv predmeta	Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju
Rad s djecom s teškoćama u razvoju	Objasniti inkluziju i integraciju djeteta s teškoćama u razvoju (u ostalim ishodima se ne govori o inkluziji, pa se stiče utisak da se pretpostavlja)

Tabela I.b.

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavničkog smjera na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru.

SPECIFIČNI PREDMETI PO STUDIJSKIM PROGRAMIMA	
Studijski program	Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju
Engleski DP (I + II)	<p><b>Glotodidaktika</b></p> <p>1. glavne teorije i načela podučavanja stranih jezika, 2. nastavni proces, 3. izbor strategija podučavanja.</p> <p><b>Usvajanje drugog ili stranog jezika</b></p> <p>1. glavne teorije i modeli razvoja jezika povezani sa savremenim podučavanjem stranih jezika, 2. sličnosti i razlike između usvajanja prvog i drugog stranog jezika, 3. vlastiti rad o usvajanju drugog ili stranog jezika.</p> <p><b>Školska praksa I</b></p> <p>1. učesnici odgojno-obrazovnog procesa, komunikacija i timski rad, 2. stav o ulozi nastavnika i standardima učiteljske profesije, 3. školske strukture, 4. odgojno-obrazovna inkluzija, 5. odgojno-obrazovni procesi i međuovisnosti pojedinih dijelova odgojno-obrazovnih sistema.</p> <p><b>Metodika nastave engleskog jezika</b></p> <p>1. tehnike i pristupi nastavi stranog jezika, 2. metode i pristupi podučavanju stranog jezika, 3. iskustvo nastavnika i učenika kao vlastita nastavna filozofija, 3. prezentacija uz savremene metoda, pristupe ili strategije.</p>

<p><b>Engleski DP (I + II)</b></p>	<p><b>Školska praksa II</b>  1. učinkovitost različitih metoda podučavanja engleskog jezika u osnovnoj školi, 2. plan časa engleskog jezika u osnovnoj školi, 3. povezivanje teorijskog znanja s praksom; 4. ogledni čas u osnovnoj školi, 5. lični stav o ulozi nastavnika i metodama podučavanja engleskog jezika u osnovnoj školi, 6. kritički stav prema vlastitoj nastavi.</p> <p><b>Školska praksa III</b>  1. učinkovitost različitih metoda podučavanja engleskog jezika u srednjoj školi, 2. povezivanje teorijskog znanja s praksom, 3. nastavne aktivnosti prikladne uzrastu učenika, 4. lični stav o ulozi nastavnika i metodama podučavanja engleskog jezika u srednjoj školi, 5. planiranje i održavanje časa engleskog jezika u srednjoj školi, 6. kritički stav prema vlastitoj nastavi, 7. analiza i evaluacija oglednih časova kolega.</p>
<p><b>Engleski JP (I + II)</b></p>	<p><b>Glotodidaktika</b>  1. glavne teorije i načela podučavanja stranih jezika, 2. nastavni proces, 3. izbor strategija podučavanja  Usvajanje drugog ili stranog jezika  1. glavne teorije i modeli razvitka jezika povezani sa savremenim podučavanjem stranih jezika, 2. sličnosti i razlike između usvajanja prvog i drugog stranog jezika, 3. vlastiti rad o usvajanju drugog ili stranog jezika</p> <p><b>Školska praksa I</b>  1. učesnici odgojno-obrazovnog procesa, komunikacija i timski rad, 2. stav o ulozi nastavnika i standardima učiteljske profesije, 3. školske strukture, 4. odgojno-obrazovna inkluzija, 5. odgojno-obrazovni procesi i međuovisnosti pojedinih dijelova odgojno-obrazovnih sistema.</p> <p><b>Metodika nastave engleskog jezika</b>  1. tehnike i pristupi nastavi stranog jezika, 2. metode i pristupi podučavanju stranog jezika, 3. iskustvo nastavnika i učenika kao vlastita nastavna filozofija, 3. prezentacija uz savremene metode, pristupe ili strategije.</p> <p><b>Školska praksa II</b>  1. učinkovitost različitih metoda podučavanja engleskog jezika u osnovnoj školi, 2. povezivanje teorijskog znanja s praksom; 3. nastavne aktivnosti prikladne uzrastu učenika, 4. plan časa engleskog jezika u osnovnoj školi, 5. ogledni čas u osnovnoj školi, 6. analiza i evaluacija oglednih časova kolega, 7. lični stav o ulozi nastavnika i metodama podučavanja engleskog jezika u osnovnoj školi, 8. kritički stav prema vlastitoj nastavi.</p> <p><b>Školska praksa III</b>  1. učinkovitost različitih metoda podučavanja engleskog jezika u srednjoj školi, 2. povezivanje teorijskog znanja s praksom; 3. nastavne aktivnosti prikladne uzrastu učenika, 4. lični stav o ulozi nastavnika i metodama podučavanja engleskog jezika u srednjoj školi, 5. planiranje i održavanje časa engleskog jezika u srednjoj školi, 6. kritički stav prema vlastitoj nastavi, 7. analiza i evaluacija oglednih časova kolega.</p>
<p><b>Zajednički kolegij  - Rad s djecom s teškoćama u razvoju,  II ciklus</b></p>	<p>Objasniti inkluziju i integraciju djeteta s teškoćama u razvoju (u ostalim ishodima se ne govori o inkluziji).</p>

## 2. Univerzitet u Banjoj Luci – Prirodno-matematički fakultet

**Tabela 2.a.**

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavničkog smjera na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci.

<b>ZAJEDNIČKI OBAVEZNI PREDMETI NA STUDIJSKIM PROGRAMIMA</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju</b>
<b>Psihologija</b>	Psihološka istraživanja, inteligencija, osobine ličnosti, determinante školskog uspjeha, razvoj, kompulzivni školski sistem, inkluzija, motivacija u pedagoškoj praksi, učenje, pamćenje i zaboravljanje, mišljenje, traumatska iskustva, fizičko kažnjavanje djece, poremećaji autističnog spektra

**Tabela 2.b.**

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavničkog smjera na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci.

<b>SPECIFIČNI OBAVEZNI PREDMETI PO STUDIJSKIM PROGRAMIMA</b>	
<b>Studijski program</b>	<b>Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju</b>
<b>Tehničko vaspitanje i informatika – Psihologija I, I ciklus</b>	Diskusija o inkluziji u obrazovanju, kao aktuelnom obrazovnom trendu, uz akcentiranje problema koji se uz nju vezuju.  Osim ishoda: Razumjeti osnove odlike i atribute poremećaja iz autističnog spektra.
<b>Tehničko vaspitanje i informatika – Psihologija, II I ciklus</b>	Upoznavanje sa problematikom nastavničkog izgaranja na radu, sa osvrtom na rad u inkluziji.  Jedan od ishoda: Spoznati osnovne osobine radnog distresa i nastavničkog izgaranja na radu i specifičnosti opterećenja za nastavnike koja prozilaze iz rada u inkluzivnoj nastavi.
<b>Učiteljski studij - Metodika rada sa učenicima sa teškoćama u razvoju, I ciklus</b>	Upoznavanje sa osnovnim psihološkim znanjima o razvoju djeteta, o ličnosti i učenju. Upoznavanje sa mogućnostima primjene raznih modela individualizacije kao i za proučavanje efekata individualizacije.



<b>Predškolsko vaspitanje, I ciklus</b>	<p>Nema ishoda - u kompetencijama navedeno: Prilagođava aktivnosti u skladu sa napredovanjem, interesima i potrebama djece. Bira i koristi različite metode i strategije kako bi obezbijedio razvoj i aktivno učešće svakog djeteta. Izrađuje, bira i efikasno koristi materijale i sredstva kojima se podstiče razvoj djece u svim oblastima. Prilagođava materijale, metode i sadržaje kao i dinamiku rada individualnim mogućnostima, potrebama i interesovanjima djece. Evaluira sopstvenu vaspitno-obrazovnu praksu i postignuća na osnovu objektivnih pokazatelja radi planiranja svog profesionalnog razvoja. Izrađuje individualni plan stručnog usavršavanja, zasnovan na samoprocjeni i spoljnoj procjeni. Koristi formalne, neformalne i informalne prilike za profesionalni razvoj u skladu sa procjenjenim potrebama.</p>
<b>Srpski jezik i književnost – Psihologija, I ciklus</b>	<p>Biti upoznat sa istorijskim i aktuelnim kontekstom i inherentnim nedostacima aktuelnog školskog sistema i prednostima i nedostacima inkluzije u obrazovanju.</p>

### 3. Univerzitet „Džemal Bijedić“ - Fakultet humanističkih nauka

**Tabela 3.a.**

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavničkog smjera na Fakultetu humanističkih nauka Univerziteta „Džemal Bijedić“.

<b>ZAJEDNIČKI PREDMETI NA STUDIJSKIM PROGRAMIMA</b>	
<b>Naziv predmeta</b>	<b>Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju</b>

**Tabela 3.b.**

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavničkog smjera na Fakultetu humanističkih nauka Univerziteta „Džemal Bijedić“.

<b>SPECIFIČNI PREDMETI PO STUDIJSKIM PROGRAMIMA</b>	
<b>Studijski program</b>	<b>Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju</b>
<b>Engleski jezik i književnost</b>	Inkluzija u nastavi – novi model škole u BiH

#### 4. Univerzitet „Džemal Bijedić“ - Nastavnički fakultet

**Tabela 4.a.**

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavnčkog smjera na Nastavničkom fakultetu Univerziteta „Džemal Bijedić“.

ZAJEDNIČKI PREDMETI ZA SVE STUDIJSKE PROGRAME	
Naziv predmeta	Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju
<b>Inkluzivna nastava</b>	<p>Definirati osnovne pojmove iz oblasti inkluzivnog obrazovanja. Koristiti adekvatne termine u komunikaciji. Dati argumente za primjenu inkluzivnog odgoja i obrazovanja. Obrazložiti elemente upravljanja inkluzivnim odjeljenjem. Primijeniti osnovne elemente pedagoške opservacije u odjeljenju. Primijeniti diferencirano podučavanje u cilju podrške aktivnom učenju i učešću učenika.</p> <p>Kreirati inkluzivno okruženje u odjeljenju. Profesionalne vrijednosti i lična odgovornost. Analizirati vlastite stereotipe i predrasude u cilju njihovog smanjenja. Djelovati u zajednici s ciljem unapređenja kvaliteta života svih građana.</p>

**Tabela 4.b.**

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavnčkog smjera na Nastavničkom fakultetu Univerziteta „Džemal Bijedić“.

SPECIFIČNI PREDMETI PO STUDIJSKIM PROGRAMIMA	
Studijski program	Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju
<b>Razredna nastava -Inkluzivna nastava, I ciklus</b>	<p>Definirati osnovne pojmove iz oblasti inkluzivnog obrazovanja. Koristiti adekvatne termine u komunikaciji. Dati argumente za primjenu inkluzivnog odgoja i obrazovanja. Obrazložiti elemente upravljanja inkluzivnim odjeljenjem. Primijeniti osnovne elemente pedagoške opservacije u odjeljenju. Primijeniti diferencirano podučavanje u cilju podrške aktivnom učenju i učešću učenika.</p> <p>Kreirati inkluzivno okruženje u odjeljenju. Profesionalne vrijednosti i lična odgovornost. Analizirati vlastite stereotipe i predrasude u cilju njihovog smanjenja. Djelovati u zajednici s ciljem unapređenja kvaliteta života svih građana.</p>
<b>Razredna nastava - Djeca sa teškoćama u razvoju, I ciklus</b>	<p>Objasniti inkluziju i integraciju djeteta s teškoćama u razvoju.</p>

## 5. Univerzitet u Sarajevu – Filozofski fakultet

**Tabela 5.a.**

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavničkog smjera na Filozofskom fakultetu - Univerzitet u Sarajevu.

ZAJEDNIČKI PREDMETI ZA SVE STUDIJSKE PROGRAME	
Naziv predmeta	Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju
<b>Temeljna nastavna umijeća, II ciklus</b>	<p>Usvojiti opće određenje škole, nastave, nastavnika i učenika sa stajališta savremene pedagogije. Opisati modele razvoja razredno-nastavničkog okruženja u kontekstu komunikacijskih nastavnih oblika. Objasniti pedagoški i materijalno-tehnički aspekt nastave i učenja.</p> <p>Uočiti važnost empatije i komunikacije u međusobnim odnosima i odgojno-obrazovnom radu; kritički procijeniti vlastito umijeće komunikacije, umijeće u provođenju razredne discipline, planiranje i pripremanje nastavnog časa, izbor metoda, postupaka oblika rada, tehnika i strategija učenja, načina vrednovanja i samovrednovanja, vremenske dinamike i inkluzivnih pristupa.</p> <p>Evaluacija i poboljšanje vlastitog rada (znanje o obrazovnim potrebama polaznika), procjena učinka održanog nastavnog časa, razumijevanje faza nastavnog rada počevši od planiranja do vrednovanja. Poticati razvoj kognitivnih, socijalnih, didaktičkih i metodičkih kompetencija studenata.</p>

**Tabela 5.b.**

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavničkog smjera na Filozofskom fakultetu - Univerzitet u Sarajevu.

SPECIFIČNI PREDMETI PO STUDIJSKIM PROGRAMIMA	
Studijski program	Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju
<b>Odsjek za anglistiku - Uvod u praksu nastave engleskog jezika, I ciklus</b>	<p>Usvojiti znanja o inkluzivnom obrazovanju, pojmovi, metode.</p> <p>Studenti će moći samostalno primjenjivati stečena znanja iz navedenih tematskih jedinica uz primjenu inkluzivne terminologije.</p> <p>Očekuje se da će studenti razviti neophodan senzibilitet za individualne razlike i potrebe učenika te da će moći primjenjivati adekvatne strategije za poticanje motivacije u učenju.</p> <p>Nakon odslušane nastave, realizovanih samostalnih zadataka i položenog ispita studenti će biti osposobljeni da samostalno integrišu i primijene stečena znanja i vještine u obrazovnom kontekstu.</p>

<p><b>Odsjek za anglistiku - Metodika nastave engleskog jezika, I ciklus</b></p>	<p>Studenti će razumjeti relevantne teorije učenja i ključne teorije motivacije, logiku kurikulumu, različite načine planiranja i organizacije nastavnog procesa, te osnovne principe podučavanja stranih jezika, kao i metode podučavanja starijim uzrasnim grupama.</p> <p>Studenti će uočavati individualne i grupne razlike među učenicima te povezivati podučavanje stranog jezika sa razvojnim stadijima učenika i njihovim potrebama i pokazivati opredjeljenje za vrednovanje i promovisanje inkluzije, jednakosti i solidarnosti među svom djecom.</p>
<p><b>Odsjek za BHS jezik i književnost - Temeljna nastavna umijeća, II ciklus</b></p>	<p>Usvojiti opće određenje škole, nastave, nastavnika i učenika sa stajališta savremene pedagogije. Opisati modele razvoja razredno-nastavničke klime u kontekstu komunikacijskih nastavnih oblika. Objasniti pedagoški i materijalno-tehnički aspekt nastave i učenja.</p> <p>Uočiti važnost empatije i komunikacije u međusobnim odnosima i odgojno-obrazovnom radu. Kritički procijeniti vlastito umijeće komunikacije, umijeće u provođenju razredne discipline, planiranje i pripremanje nastavnog sata, izbor metoda, postupaka oblika rada, tehnika i strategija učenja, načina vrednovanja i samovrednovanja, vremenske dinamika, inkluzivnih pristupa.</p> <p>Evalvacija i poboljšanje vlastitog rada (znanje o obrazovnim potrebama polaznika), procjena učinka održanog nastavnog sata, razumijevanje faza nastavnog rada počevši od planiranja do vrednovanja. Poticati razvoj kognitivnih, socijalnih, didaktičkih i metodičkih kompetencija studenata.</p>
<p><b>Odsjek za filozofiju - Inkluzivno obrazovanje, I ciklus</b></p>	<p>Definirati osnovne pojmove iz oblasti inkluzivnog obrazovanja.</p> <p>Koristiti adekvatne termine u komunikaciji.</p> <p>Dati argumente za primjenu inkluzivnog odgoja i obrazovanja.</p> <p>Obrazložiti elemente upravljanja inkluzivnim odjeljenjem.</p> <p>Primijeniti osnovne elemente pedagoške opservacije u odjeljenju.</p> <p>Primijeniti diferencirano podučavanje u cilju podrške aktivnom učenju i učešću učenika.</p> <p>Kreirati inkluzivno okruženje u odjeljenju.</p> <p>Analizirati vlastite stereotipe i predrasude u cilju njihovog smanjenja.</p> <p>Djelovati u zajednici s ciljem unapređenja kvalitete života svih građana.</p>
<p><b>Odsjek za historiju - Inkluzivno obrazovanje, I ciklus</b></p>	<p>Definirati osnovne pojmove iz oblasti inkluzivnog obrazovanja.</p> <p>Koristiti adekvatne termine u komunikaciji.</p> <p>Dati argumente za primjenu inkluzivnog odgoja i obrazovanja.</p> <p>Obrazložiti elemente upravljanja inkluzivnim odjeljenjem.</p> <p>Primijeniti osnovne elemente pedagoške opservacije u odjeljenju.</p> <p>Primijeniti diferencirano podučavanje u cilju podrške aktivnom učenju i učešću učenika.</p> <p>Kreirati inkluzivno okruženje u odjeljenju.</p> <p>Profesionalne vrijednosti i lična odgovornost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati vlastite stereotipe i predrasude u cilju njihovog smanjenja,</li> <li>• djelovati u zajednici s ciljem unapređenja kvalitete života svih građana.</li> </ul>
<p><b>Katedra za historiju umjetnosti Nastavnički smjer - Inkluzivno obrazovanje, II ciklus</b></p>	<p>Definirati osnovne pojmove iz oblasti inkluzivnog obrazovanja.</p> <p>Koristiti adekvatne termine u komunikaciji.</p> <p>Dati argumente za primjenu inkluzivnog odgoja i obrazovanja.</p> <p>Obrazložiti elemente upravljanja inkluzivnim odjeljenjem.</p> <p>Primijeniti osnovne elemente pedagoške opservacije u odjeljenju.</p> <p>Primijeniti diferencirano podučavanje u cilju podrške aktivnom učenju i učešću učenika.</p> <p>Kreirati inkluzivno okruženje u odjeljenju.</p> <p>Analizirati vlastite stereotipe i predrasude u cilju njihovog smanjenja.</p>

<p><b>Katedra za historiju umjetnosti Nastavnički smjer - Pedagogija II, II ciklus</b></p>	<p>Samostalno pretraživati ili osmišljavati nove kvalitetne načine podrške u radu sa djecom.</p> <p>Pokazati razumijevanje uloge i odgovornosti nastavnika u dizajniranju individualnih obrazovnih programa, uključujući identifikaciju, upućivanje, razvoj i implementaciju NPP.</p> <p>Analizirati potrebe učenika prilikom planiranja inkluzivne nastave, uključujući upotrebu pomoćnih tehnologija.</p> <p>Primjeniti odgovarajuće nastavne materijale i metode koje doprinose uspjehu učenika u inkluzivnom podučavanju.</p> <p>Razlikovati pretpostavke o mogućnostima učenja učenika i kako te pretpostavke mogu uticati na nastavnu praksu.</p> <p>Razviti svijest o kritičkoj samorefleksiji i njenoj vrijednosti u podučavanju različitih učenika.</p> <p>Definisati ključne komponente koje utiču na inkluzivnu učionicu.</p> <p>Primijeniti inkluzivne strategije podučavanja u pojedinačnim kontekstima podučavanja.</p>
<p><b>Katedra za historiju umjetnosti Nastavnički smjer - Psihologija obrazovanja I, II ciklus</b></p>	<p>Nakon uspješno odslušanog predmeta student nastavničkih smjerova moći će definisati individualne razlike u učenju te objasniti njihovu ulogu u procesu učenja i podučavanja. Moći će objasniti i predvidjeti odnos između motivacijsko-socijalnih procesa i školskog postignuća učenika.</p> <p>Studenti će moći samostalno primjenjivati stečena znanja iz navedenih tematskih jedinica. Očekuje se da će razviti neophodan senzibilitet za individualne razlike i potrebe učenika, da će moći primjenjivati adekvatne strategije za poticanje motivacije u učenju te da će ovladati osnovnim postupcima za uspostavljanje pozitivne discipline u razredu.</p> <p>Nakon odslušane nastave, realizovanih samostalnih zadataka i položenog ispita, studenti će biti osposobljeni da samostalno integrišu i primijene stečena znanja i vještine u obrazovnom kontekstu te da iste kontinuirano produbljuju kroz cjeloživotno obrazovanje. Očekuje se da će biti senzibilizirani na individualne razlike i potrebe učenika te da će biti osposobljeni za razmatranje kompleksnih pitanja vezanih za etička načela nastavničke profesije.</p>
<p><b>Katedra za historiju umjetnosti Nastavnički smjer - Psihologija obrazovanja 2, II ciklus</b></p>	<p>Nakon uspješno odslušane nastave i položenog ispita student će znati operacionalizirati različite aspekte prilagodbe djece i adolescenata u obrazovnom kontekstu. Poznavat će različite metode i pristupe u podučavanju te važne elemente u procesu vrednovanja i praćenja učeničkog napretka. Usvojiti će znanje o ulozi i značaju različitih psihosocijalnih faktora u procesu prilagodbe u školskom kontekstu. Saznat će na koji način poticati razvoj samopoštovanja i samoefikasnosti kod učenika te kakva je uloga i uticaj vršnjaka u obrazovnom kontekstu. Usvojiti će osnovne smjernice za prepoznavanje i adekvatno reagovanje kod pojave učeničkog nasilja. Upoznat će se sa ulogom psihologa u školi i na koji način uspostaviti kvalitetnu saradnju sa roditeljima i stručnom službom škole.</p> <p>Nakon uspješno odslušane nastave i položenog ispita student će moći prepoznati potrebe i poteškoće učenika kada su u pitanju akademski/školski, lični, emocionalni i socijalni aspekt funkcionisanja u obrazovnom kontekstu. Moći će samostalno napraviti izbor adekvatnih metoda i strategija pri podučavanju učenika različitog uzrasta te iste adekvatno primijeniti u svom radu. Bit će u mogućnosti prepoznati na koji način pojedini psihosocijalni faktori doprinose školskom/akademsom, ličnom, emocionalnom i socijalnog prilagođavanju učenika te preuzeti određene korake s ciljem unapređenja kvaliteta učeničkog prilagođavanja.</p> <p>Nakon uspješno odslušane nastave i položenog ispita studenti će biti osposobljeni i senzibilizirani da stečena znanja i vještine primijene u radu sa djecom i adolescentima na svim nivoima obrazovanja.</p>

<p><b>Odsjek za romanistiku - Inkluzivno obrazovanje, I ciklus</b></p>	<p>Definirati osnovne pojmove iz oblasti inkluzivnog obrazovanja. Koristiti adekvatne termine u komunikaciji. Dati argumente za primjenu inkluzivnog odgoja i obrazovanja. Obrazložiti elemente upravljanja inkluzivnim odjeljenjem. Primijeniti osnovne elemente pedagoške opservacije u odjeljenju. Primijeniti diferencirano podučavanje u cilju podrške aktivnom učenju i učešću učenika. Kreirati inkluzivno okruženje u odjeljenju.</p> <p>Profesionalne vrijednosti i lična odgovornost:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizirati vlastite stereotipe i predrasude u cilju njihovog smanjenja,</li> <li>• djelovati u zajednici s ciljem unapređenja kvalitete života svih građana.</li> </ul>
<p><b>Odsjek za romanistiku - Pedagogija II, I ciklus</b></p>	<p>Samostalno pretraživati ili osmišljavati nove kvalitetne načine podrške u radu sa djecom. Pokazati razumijevanje uloge i odgovornosti nastavnika u dizajniranju individualnih obrazovnih programa, uključujući identifikaciju, upućivanje, razvoj i implementaciju NPP. Analizirati potrebe učenika prilikom planiranja inkluzivne nastave, uključujući upotrebu pomoćnih tehnologija. Primijeniti odgovarajuće nastavne materijale i metode koje doprinose uspjehu učenika u inkluzivnom podučavanju. Razlikovati pretpostavke o mogućnostima učenja učenika i kako te pretpostavke mogu uticati na nastavnu praksu. Razviti svijest o kritičkoj samorefleksiji i njejoj vrijednosti u podučavanju različitih učenika. Definisati ključne komponente koje utiču na inkluzivnu učionicu. Primijeniti inkluzivne strategije podučavanja u pojedinačnim kontekstima podučavanja.</p>
<p><b>Odsjek za romanistiku - Temeljna nastavna umijeća, II ciklus</b></p>	<p>Usvojiti opće određenje škole, nastave, nastavnika i učenika sa stajališta savremene pedagogije. Opisati modele razvoja razredno-nastavničke klime u kontekstu komunikacijskih nastavnih oblika. Objasniti pedagoški i materijalno-tehnički aspekt nastave i učenja. Uočiti važnost empatije i komunikacije u međusobnim odnosima i odgojno-obrazovnom radu. Kritički procijeniti vlastito umijeće komunikacije, umijeće u provođenju razredne discipline, planiranje i pripremanje nastavnog sata, izbor metoda, postupaka oblika rada, tehnika i strategija učenja, načina vrednovanja i samovrednovanja, vremenske dinamika, inkluzivnih pristupa. Evaluacija i poboljšanje vlastitog rada (znanje o obrazovnim potrebama polaznika), procjena učinka održanog nastavnog sata, razumijevanje faza nastavnog rada počevši od planiranja do vrednovanja. Poticati razvoj kognitivnih, socijalnih, didaktičkih i metodičkih kompetencija studenata.</p>
<p><b>Odsjek za romanistiku - Psihologija obrazovanja I, I ciklus</b></p>	<p>Nakon uspješno odslušanog predmeta student nastavničkih smjerova moći će definisati individualne razlike u učenju te objasniti njihovu ulogu u procesu učenja i podučavanja. Moći će objasniti i predvidjeti odnos između motivacijsko-socijalnih procesa i školskog postignuća učenika. Studenti će moći samostalno primjenjivati stečena znanja iz navedenih tematskih jedinica. Očekuje se da će razviti neophodan senzibilitet za individualne razlike i potrebe učenika, da će moći primjenjivati adekvatne strategije za poticanje motivacije u učenju te da će ovladati osnovnim postupcima za uspostavljanje pozitivne discipline u razredu. Nakon odslušane nastave, realizovanih samostalnih zadataka i položenog ispita student će biti osposobljeni da samostalno integrišu i primijene stečena znanja i vještine u obrazovnom kontekstu te da iste kontinuirano produbljuju kroz</p>

	<p>cjeloživotno obrazovanje.</p> <p>Očekuje se da će biti senzibilizirani na individualne razlike i potrebe učenika te da će biti osposobljeni za razmatranje kompleksnih pitanja vezanih za etička načela nastavničke profesije.</p>
<p><b>Odsjek za romanistiku - Psihologija obrazovanja 2, I ciklus</b></p>	<p>Nakon uspješno odslušane nastave i položenog ispita student će znati operacionalizirati različite aspekte prilagođavanja djece i adolescenata u obrazovnom kontekstu.</p> <p>Poznavat će različite metode i pristupe u podučavanju te važne elemente u procesu vrednovanja i praćenja učeničkog napretka.</p> <p>Usvojiti će znanje o ulozi i značaju različitih psihosocijalnih faktora u procesu prilagodbe u školskom kontekstu.</p> <p>Saznat će na koji način poticati razvoj samopoštovanja i samoeфикаsnosti kod učenika te kakva je uloga i uticaj vršnjaka u obrazovnom kontekstu.</p> <p>Usvojiti će osnovne smjernice za prepoznavanje i adekvatno reagovanje kod pojave učeničkog nasilja.</p> <p>Upoznat će se sa ulogom psihologa u školi i na koji način uspostaviti kvalitetnu saradnju sa roditeljima i stručnom službom škole.</p> <p>Nakon uspješno odslušane nastave i položenog ispita student će moći prepoznati potrebe i poteškoće učenika kada su u pitanju akademski/školski, lični, emocionalni i socijalni aspekt funkcionisanja u obrazovnom kontekstu.</p> <p>Moći će samostalno napraviti izbor adekvatnih metoda i strategija pri podučavanju učenika različitog uzrasta te iste adekvatno primijeniti u svom radu. Bit će u mogućnosti prepoznati na koji način pojedini psihosocijalni faktori doprinose školskom/akademskom, ličnom, emocionalnom i socijalnom prilagođavanju učenika te preuzeti određene korake s ciljem unapređenja kvaliteta prilagođavanja učenika.</p> <p>Nakon uspješno odslušane nastave i položenog ispita student će biti osposobljeni i senzibilizirani da stečena znanja i vještine primijene u radu sa djecom i adolescentima na svim nivoima obrazovanja.</p>
<p><b>Odsjek za slavenske jezike i književnosti - Inkluzivno obrazovanje I ciklus</b></p>	<p>Definirati osnovne pojmove iz oblasti inkluzivnog obrazovanja.</p> <p>Koristiti adekvatne termine u komunikaciji.</p> <p>Dati argumente za primjenu inkluzivnog odgoja i obrazovanja.</p> <p>Obrazložiti elemente upravljanja inkluzivnim odjeljenjem.</p> <p>Primijeniti osnovne elemente pedagoške opservacije u odjeljenju.</p> <p>Primijeniti diferencirano podučavanje u cilju podrške aktivnom učenju i učešću učenika.</p> <p>Kreirati inkluzivno okruženje u odjeljenju.</p> <p>Analizirati vlastite stereotipe i predrasude u cilju njihovog smanjenja.</p> <p>Djelovati u zajednici s ciljem unapređenja kvalitete života svih građana.</p>
<p><b>Odsjek za slavenske jezike i književnosti - Pedagogija I, I ciklus</b></p>	<p>U ishodima nema navedenih inkluzivnih elemenata.</p>
<p><b>Odsjek za slavenske jezike i književnosti - Pedagogija I, II ciklus</b></p>	<p>Samostalno pretraživati ili osmišljavati nove kvalitetne načine podrške u radu sa djecom.</p> <p>Pokazati razumijevanje uloge i odgovornosti nastavnika u dizajniranju individualnih</p>

	<p>obrazovnih programa, uključujući identifikaciju, upućivanje, razvoj i implementaciju NPP.</p> <p>Analizirati potrebe učenika prilikom planiranja inkluzivne nastave, uključujući upotrebu pomoćnih tehnologija.</p> <p>Primjeniti odgovarajuće nastavne materijale i metode koje doprinose uspjehu učenika u inkluzivnom podučavanju.</p> <p>Razlikovati pretpostavke o mogućnostima učenja učenika i kako te pretpostavke mogu uticati na nastavnu praksu.</p> <p>Razviti svijest o kritičkoj samorefleksiji i njenoj vrijednosti u podučavanju različitih učenika.</p> <p>Definisati ključne komponente koje utiču na inkluzivnu učionicu.</p> <p>Primijeniti inkluzivne strategije podučavanja u pojedinačnim kontekstima podučavanja.</p>
<p><b>Odsjek za slavenske jezike i književnosti - Temeljna nastavna umijeća, II ciklus</b></p>	<p>Usvojiti opće određenje škole, nastave, nastavnika i učenika sa stajališta savremene pedagogije. Opisati modele razvoja razredno-nastavničke klime u kontekstu komunikacijskih nastavnih oblika. Objasniti pedagoški i materijalno-tehnički aspekt nastave i učenja.</p> <p>Uočiti važnost empatije i komunikacije u međusobnim odnosima i odgojno-obrazovnom radu. Kritički procijeniti vlastito umijeće komunikacije, umijeće u provođenju razredne discipline, planiranje i pripremanje nastavnog sata, izbor metoda, postupaka oblika rada, tehnika i strategija učenja, načina vrednovanja i samovrednovanja, vremenske dinamika, inkluzivnih pristupa.</p> <p>Evaluacija i poboljšanje vlastitog rada (znanje o obrazovnim potrebama polaznika), procjena učinka održanog nastavnog sata, razumijevanje faza nastavnog rada počevši od planiranja do vrednovanja. Poticati razvoj kognitivnih, socijalnih, didaktičkih i metodičkih kompetencija studenata.</p>
<p><b>Odsjek za slavenske jezike i književnosti - Psihologija obrazovanja I, I ciklus</b></p>	<p>Nakon uspješno odslušanog predmeta student nastavničkih smjerova moći će definisati individualne razlike u učenju te objasniti njihovu ulogu u procesu učenja i podučavanja. Moći će objasniti i predvidjeti odnos između motivacijsko-socijalnih procesa i školskog postignuća učenika.</p> <p>Studenti će moći samostalno primjenjivati stečena znanja iz navedenih tematskih jedinica. Očekuje se da će razviti neophodan senzibilitet za individualne razlike i potrebe učenika, da će moći primjenjivati adekvatne strategije za poticanje motivacije u učenju te da će ovladati osnovnim postupcima za uspostavljanje pozitivne discipline u razredu. Nakon odslušane nastave, realizovanih samostalnih zadataka i položenog ispita studenti će biti osposobljeni da samostalno integrišu i primijene stečena znanja i vještine u obrazovnom kontekstu te da iste kontinuirano produbljuju kroz cjeloživotno obrazovanje.</p> <p>Očekuje se da će biti senzibilizirani na individualne razlike i potrebe učenika te da će biti osposobljeni za razmatranje kompleksnih pitanja vezanih za etička načela nastavničke profesije.</p>
<p><b>Odsjek za slavenske jezike i književnosti- Psihologija obrazovanja I, II ciklus</b></p>	<p>Nakon uspješno odslušane nastave i položenog ispita student će znati operacionalizirati različite aspekte prilagođavanja djece i adolescenata u obrazovnom kontekstu.</p> <p>Poznavat će različite metode i pristupe u podučavanju te važne elemente u procesu vrednovanja i praćenja učeničkog napretka.</p> <p>Usvojiti će znanje o ulozi i značaju različitih psihosocijalnih faktora u procesu prilagodbe u školskom kontekstu.</p>



	<p>Saznat će na koji način poticati razvoj samopoštovanja i samoefikasnosti kod učenika te kakva je uloga i uticaj vršnjaka u obrazovnom kontekstu.</p> <p>Usvojiti će osnovne smjernice za prepoznavanje i adekvatno reagovanje kod pojave učeničkog nasilja.</p> <p>Upoznat će se sa ulogom psihologa u školi i na koji način uspostaviti kvalitetnu saradnju sa roditeljima i stručnom službom škole.</p> <p>Nakon uspješno odslušane nastave i položenog ispita student će moći prepoznati potrebe i poteškoće učenika kada su u pitanju akademski/školski, lični, emocionalni i socijalni aspekt funkcionisanja u obrazovnom kontekstu. Moći će samostalno napraviti izbor adekvatnih metoda i strategija pri podučavanju učenika različitog uzrasta te iste adekvatno primijeniti u svom radu. Bit će u mogućnosti prepoznati na koji način pojedini psihosocijalni faktori doprinose školskom/akademsom, ličnom, emocionalnom i socijalnog prilagođavanju učenika te preuzeti određene korake s ciljem unapređenja kvalitete učeničkog prilagođavanja.</p> <p>Nakon uspješno odslušane nastave i položenog ispita student će biti osposobljeni i senzibilizirani da stečena znanja i vještine primijene u radu sa djecom i adolescentima na svim nivoima obrazovanja</p>
<p><b>Odsjek za sociologiju - Inkluzivno obrazovanje, I ciklus</b></p>	<p>Definirati osnovne pojmove iz oblasti inkluzivnog obrazovanja.</p> <p>Koristiti adekvatne termine u komunikaciji.</p> <p>Dati argumente za primjenu inkluzivnog odgoja i obrazovanja.</p> <p>Obrazložiti elemente upravljanja inkluzivnim odjeljenjem.</p> <p>Primijeniti osnovne elemente pedagoške opservacije u odjeljenju.</p> <p>Primijeniti diferencirano podučavanje u cilju podrške aktivnom učenju i učešću učenika.</p> <p>Kreirati inkluzivno okruženje u odjeljenju.</p> <p>Analizirati vlastite stereotipe i predrasude u cilju njihovog smanjenja.</p> <p>Djelovati u zajednici s ciljem unapređenja kvalitete života svih građana.</p>
<p><b>Odsjek za sociologiju - Temeljna nastavna umijeća, II ciklus</b></p>	<p>Usvojiti opće određenje škole, nastave, nastavnika i učenika sa stajališta savremene pedagogije. Opisati modele razvoja razredno-nastavničke klime u kontekstu komunikacijskih nastavnih oblika. Objasniti pedagoški i materijalno-tehnički aspekt nastave i učenja.</p> <p>Uočiti važnost empatije i komunikacije u međusobnim odnosima i odgojno-obrazovnom radu. Kritički procijeniti vlastito umijeće komunikacije, umijeće u provođenju razredne discipline, planiranje i pripremanje nastavnog sata, izbor metoda, postupaka oblika rada, tehnika i strategija učenja, načina vrednovanja i samovrednovanja, vremenske dinamike, inkluzivnih pristupa.</p> <p>Evaluacija i poboljšanje vlastitog rada (znanje o obrazovnim potrebama polaznika), procjena učinka održanog nastavnog sata, razumijevanje faza nastavnog rada, od planiranja do vrednovanja. Poticati razvoj kognitivnih, socijalnih, didaktičkih i metodičkih kompetencija studenata.</p>

## 6. Univerzitet u Sarajevu – Pedagoški fakultet

**Tabela 6.a.**

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima Univerziteta u Sarajevu – Pedagoški fakultet: nisu pronađeni materijali NPP za pregled

ZAJEDNIČKI PREDMETI ZA SVE STUDIJSKE PROGRAME	
Naziv predmeta	Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju

**Tabela 6.b.**

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavničkog smjera na Univerziteta u Sarajevu – Pedagoški fakultet: nisu pronađeni materijali NPP za pregled

SPECIFIČNI PREDMETI PO STUDIJSKIM PROGRAMIMA	
Studijski program	Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju

## 7. Univerzitet u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet u Sarajevu

**Tabela 7.a.**

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavničkog smjera na Univerzitetu u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet u Sarajevu

ZAJEDNIČKI PREDMETI ZA SVE STUDIJSKE PROGRAME	
Naziv predmeta	Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou općih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju

**Tabela 7.b.**

Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju na studijskim programima nastavničkog smjera na Univerzitetu u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet u Sarajevu

## SPECIFIČNI PREDMETI PO STUDIJSKIM PROGRAMIMA

Studijski program	Popis ključnih pojmova iz ishoda učenja na nivou specifičnih obaveznih predmeta koji se odnose na inkluziju
<b>Studijski program Fizika - Metodika nastave fizike I, I ciklus</b>	<p>Analizira ciklus stvaranja u fizici i objašnjava pojam fizikalnog modela.</p> <p>Diskutira o svrsi učenja fizike na pojedinim nivoima obrazovanja, te opisuje najbitnije odrednice kurikulumu fizike.</p> <p>Primjenjuje osnovne ideje psihologije učenja i podučavanja radi razmatranja određenih aspekata nastave fizike, te tumači najbitnije didaktičke principe.</p> <p>Opisuje metodičke pojedinosti implementiranja postupaka, metoda i oblika rada značajnih za nastavu fizike, te analizira različite vrste vrednovanja postignuća.</p> <p>Poredi didaktičke potencijale različitih nastavnih tehnologija, te opisuje metodiku izvođenja eksperimenata i rješavanja zadataka.</p> <p>Opisuje strategije mikro i makroplaniranja u nastavi fizike.</p>

# INKLUZIJA

## **HIJERARHIJA DJEČJIH PRAVA NE POSTOJI!**

***Sva prava su jednako vrijedna i potrebna da bi se dijete razvilo u psihofizički cjelovitu osobu.***

*Konvencija o pravima djeteta (1989)*

Inkluzija se ne treba posmatrati isključivo kao jedan od reformskih pokreta u obrazovanju. Prema Slatini (2003): „Inkluzija je pokret protiv predrasuda kojim se želi razvijati osjećaj društvene zajednice za toleranciju i razvoj pozitivnih stavova ljudi prema osobama koje su ‘drugačije’. Inkluzija je pokret protiv svih oblika diskriminacije i segregacije. To je pokret kojim se želi pružiti podrška osobama s posebnim potrebama u procesu uključivanja i ravnopravnom sudjelovanju u životu ljudske zajednice...“

Stoga, inkluzija predstavlja pokret i borbu za ravnopravno učešće svih osoba u svakom segmentu društvenog života, bez obzira na spol, rasu, etničku i vjersku pripadnost, socijalno i kulturno porijeklo i status, porodični status, psihofizičke i druge lične osobine. Ona je utemeljena u svim relevantnim deklaracijama i konvencijama kojima se promovira i štite ljudska prava i slobode. Jedno od tih prava je i pravo na obrazovanje koje se garantuje Evropskom konvencijom za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda (1950), Konvencijom o pravima djeteta (1989) i Međunarodnim paktom o ekonomskim, socijalnim i kulturnim pravima (1966), koji su sastavni dio Ustava Bosne i Hercegovine, kao sporazumi koji se primjenjuju na teritoriji Bosne i Hercegovine.

## **Inkluzivno obrazovanje**

Jedna od mnogobrojnih definicija inkluzivnog obrazovanja glasi: „...inkluzivno obrazovanje se odnosi na praksu uključivanja svih učenika – bez obzira na talenat, poteškoću, socio-ekonomski background ili porijeklo - u redovne škole i razrede gdje je moguće odgovoriti na sve njihove individualne potrebe.“

Prema Stubbsu (1998) „inkluzivno obrazovanje je usmjereno na objezbjeđivanje pristupa svoj djeci odgovarajućem, relevantnom, dostupnom i učinkovitim obrazovanju u okviru njihove zajednice...“

Booth i Ainscow (2002) daju sljedeći uvid u to šta obuhvata inkluzija u obrazovanju:

- jednako uvažavanje svih učenika i zaposlenih;
- povećanje učešća učenika u kulturi škole, nastavnom planu i programu, školskoj zajednici i smanjenje njihovog isključivanja iz njih;
- promjena školske kulture, politike i prakse kako bi se odgovorilo na različitosti učenika u lokalnoj zajednici;
- smanjivanje prepreka za učenje i participaciju svih učenika, ne samo onih ometenih u razvoju ili sa posebnim obrazovnim potrebama;
- učenje iz pokušaja da se prevaziđu prepreke za pristup i učešće određenih učenika, kako bi se napravile promjene za dobrobit učenika na jednom širem planu;
- gledanje na različitosti među učenicima kao na resurse za podršku učenju, a ne probleme koji se moraju rješavati;
- priznavanje prava učenika na obrazovanje u lokalnoj zajednici;
- unapređenje škole za zaposlene i za učenike;

- isticanje uloge škole u izgradnji zajednice i razvijanju vrijednosti, kao i u povećanju postignuća u svim oblastima rada i života;
- njegovanje odnosa uzajamne podrške između škola i svih zajednica;
- prihvatanje da je inkluzija u obrazovanju jedan vid inkluzije u društvo.

## Integracija u obrazovanju

Da bi se u potpunosti shvatio termin inkluzija, korisno je uporediti ga s terminom integracija. Integracija u obrazovanju se zasniva na pretpostavci da učenik koji ima određene teškoće u razvoju ili, pak, teškoće u učenju ili ponašanju treba da se, uz odgovarajuću dijagnostiku i specifične metode rada i podrške, mijenja i uvede u postojeći redovan sistem školovanja.

S druge strane, inkluzija podrazumijeva da i redovna škola, nastavnici i obrazovni sistem, u cjelini, treba da se mijenjaju kako bi stvorili okruženje u kojem svako dijete ima mogućnost da uči zajedno sa svojim vršnjacima u skladu sa svojim mogućnostima, te da se svakom djetetu omogući optimalan razvoj njegovih potencijala.

## Posebne potrebe

Pod terminom „djeca s posebnim potrebama“ u domaćem zakonodavstvu i strateškim dokumentima se, prvenstveno, misli na djecu s različitim teškoćama u razvoju. Potrebno je zato istaći da je termin „posebne potrebe“ mnogo širi od termina „teškoće u razvoju“. On, pored učenika s teškoćama u razvoju, obuhvata i nadarene učenike, učenike koji dolaze iz porodica s niskim socio-ekonomskim statusom, pripadnike nacionalnih manjina, učenike koji žive u udaljenim ruralnim sredinama, učenike iz nepotpunih porodica, drugim riječima sve učenike koji iz bilo kojeg razloga mogu imati teškoće ili prepreke u pristupu i učešću u obrazovanju ili imati potrebe za dodatnom ili specifičnom podrškom u obrazovnom procesu.

## Teškoće u razvoju

Termin djeca s teškoćama u razvoju ne obuhvata samo djecu s teškoćama u intelektualnom razvoju, nego djecu s različitim vrstama teškoća, od kojih svaka zahtijeva diferenciran i specifičan pristup odgoju i obrazovanju.

Koncepti inkluzivnog obrazovanja imaju više toga zajedničkog sa konceptima koji leže u osnovi pokreta “Obrazovanje za sve” (Education for all EFA) i poboljšanja stanja u školama. Inkluzivno obrazovanje predstavlja pomijeranje od preokupiranosti određenom grupom prema fokusiranju na prevazilaženje prepreka u učenju i učestvovanju.

Definicije inkluzije koje daje UNESCO potiču sa konferencije u Salamanki iz 1994. godine. Sve stavljaju naglasak na to da je inkluzija pokret koji je u direktnoj vezi sa poboljšanjem obrazovnog sistema kao cjeline:

“Inkluzija je proces rješavanja i reagovanja na raznovrsnost potreba svih učenika kroz sve veće učestvovanje u učenju, kulturama i zajednicama i sve manju isključenost u okviru obrazovanja i iz njega. On obuhvata promjene i izmjene sadržaja, pristupa, struktura i strategija, sa zajedničkom vizijom koja obuhvata svu djecu odgovarajuće starosne dobi i sa ubjeđenjem da je redovni obrazovni sistem odgovoran za obrazovanje sve djece.”

Svi ključni međunarodni i domaći dokumenti mogu se kratko sumirati na sljedeći način:

- Sva djeca mogu da uče i imaju pravo na obrazovanje i odgoj.
- Djeca najbolje uče u prirodnoj vršnjačkoj grupi. Zato im treba omogućiti obrazovanje u redovnim predškolskim, osnovnim i srednjoškolskim ustanovama.

- Nastavnici i škole treba da prilagode način rada tako da izlaze u susret potrebama djece.
- Nekoj djeci, zbog smetnji u razvoju ili dosade u nastavnom procesu izazvanom darovitošću učenika, potrebna je dodatna pomoć u obrazovanju.
- Inkluzija je nov način razmišljanja. Umjesto investiranja u specijalne škole za djecu sa teškoćama u razvoju, mnoge zemlje se okreću ka inkluzivnom obrazovanju – preusmjeravaju napore na:
- održavanje SVE djece u redovnim školama,
- pronalaženje novih načina za davanje podrške školama i nastavnicima.

Uspješna inkluzija znači kako su SVA djeca aktivno uključena u odgojno-obrazovne aktivnosti!

Inkluzija u obrazovanju podrazumijeva uključivanje djece/učenika sa teškoćama u razvoju ili sa posebnim obrazovnim potrebama u sistem redovnih škola, u kojima će im se omogućiti kvalitetno obrazovanje i razvoj. Cilj inkluzije je obezbjeđivanje kvalitetnog obrazovanja za svakog učenika, pod jednakim uslovima za sve, jer je pravo na obrazovanje, kao osnovno ljudsko pravo, zagarantirano ratifikovanim međunarodnim pravnim aktima i zakonima koji regulišu ostvarivanje ljudskih prava u oblasti obrazovanja i odgoja.

Inkluzija počinje prepoznavanjem razlika koje postoje među učenicima. Ovakvim pristupom mogu se uvesti značajne promjene u svemu što se dešava u učionici, nastavničkom kabinetu, školskom dvorištu kao i u odnosu sa roditeljima/starateljima djece/učenika.

Prilikom uključivanja djeteta u obrazovni sistem moramo imati uvid u njegovu kompletnu ličnost, a ne da svu našu pažnju usmjerimo na neki njegov „nedostatak“, „smetnju“ ili „posebnu potrebu“.

Inkluzivni pristup u obrazovanju omogućava da se razlike među učenicima (u interesovanjima, vještinama, znanju, porijeklu, maternjem jeziku, sposobnostima) koriste kao resursi za adekvatno odmjerenu podršku učenju. Svako dijete je neponovljiva i jedinstvena individua i upravo zbog toga sva djeca treba da uživaju jednaka prava. Djecu trebamo od najranijeg djetinjstva učiti da žive u društvu različitosti.

Konvencija o pravima djeteta ističe da „mentalno ili fizički onespobljeno dijete treba da uživa pun i pristojan život, u uslovima koji obezbjeđuju dostojanstvo, potiču samopouzdanje i olakšavaju učešće djece u zajednici te da ima pravo na posebnu brigu i pomoć, koja će biti planirana tako da onespobljenom djetetu omogući uspješan pristup obrazovanju, školovanju, zdravstvenim službama“.

U današnje vrijeme, kada se sve više radi na humanizaciji odnosa i poštovanju ljudskih prava, stvaraju se uslovi za intenzivniji razvoj i implementaciju ideje o inkluziji osoba sa teškoćama u razvoju.

Inkluzija znači „pripadnost, pravu i punu pripadnost svakog ljudskog bića kao ravnopravnog člana svoje društvene zajednice i svjetske populacije“. Inkluzija je termin koji ističe zahtjev edukacije svakog djeteta na odgovarajući način kako bi se postigao maksimalan razvoj u školi. To zahtijeva uključivanje stručnog tima potrebnog za podršku djetetu na licu mjesta, koji se sastoji od pedagoga, psihologa, socijalnog radnika, defektologa, logopeda i, naravno, ostalih stručnjaka u zavisnosti o kojoj vrsti teškoća u razvoju se radi. Inkluzivno odjeljenje je svako redovno odjeljenje opće osnovne škole u koje je uključeno najmanje jedno dijete sa posebnim edukativnim potrebama. Potpuna inkluzija podrazumijeva da svi učenici, bez obzira na vrstu i stepen oštećenja, budu uključeni u redovnu nastavu sve vrijeme. To ne znači da doslovno svu djecu treba „gurnuti“ u opće škole. Specijalna škola neće i ne treba nestati, ona bi trebala postati paralelna škola koja će svojom organizacijom, nastavnim kadrom i postojećim stručnim timom pružati konkretnu pomoć kako učenicima tako i nastavnicima u općoj osnovnoj školi, tj. postati služba, a ne neko izdvojeno „mjesto“.

## **Predloženi ishodi:**

### **Pedagoško-psihološka i didaktička grupa predmeta**

#### **Pedagogija (Student će nakon okončanja studija znati/razumjeti/prepoznati/raščlaniti/razlikovati)**

- imenovati temeljne teorijsko-metodološke odrednice društvene i naučne uslovljenosti pedagoškog pluralizma i slobode u odgoju;
- steći bogatije razumijevanje različitosti i stavove za promociju inkluzivnog obrazovanja;
- koristiti i usvojiti aktivnosti učenja koje njeguju rod, osjetljivo okruženje u učionici;
- znati definirati osnovne inkluzivne pojmove;
- upoznati se sa principima obrazovne procjene za posebne populacije, uključujući pristrasnost testiranja, osjetljivost na kulturne i jezičke faktore i važnost prilagodbi za učenike;
- upoznati se sa relevantnim zakonskim okvirima koji se vežu za obrazovanje i inkluziju, sa propisima i politikama koje se odnose na razvoj obrazovnih programa za učenike sa kojima je potreban inkluzivni pristup;
- samostalno pretraživati ili osmišljavati nove kvalitetne načine podrške u radu sa djecom
- pokazati razumijevanje uloge i odgovornosti nastavnika u dizajniranju individualnih obrazovnih programa, uključujući identifikaciju, upućivanje, razvoj i implementaciju NPP;
- analizirati potrebe učenika u svrhu planiranja inkluzivne nastave uključujući upotrebu pomoćnih tehnologija.

#### **Psihologija odgoja i obrazovanja**

- razumijevanje i osnovna znanja o prirodi inkluzije;
- znati opisati osnovne karakteristike na naučnim metodama kao i njegovu primjenu u inkluzivnom radu;
- sposobnost primjene psihološke vještine u procjeni, tretmanu i evaluaciji učenika za potrebe izrade inkluzivnog NPP.

#### **Didaktika**

- kreirati i analizirati izvedbeni program (predmetni kurikulum) za jedan (odabrani) nastavni predmet - kreirati i analizirati pripremu nastavne jedinice.

#### **Metodika nastave**

- objasniti inkluzivnu kulturu učenja.

#### **Inkluzivna nastava**

- definisati mehanizme nastanka predrasuda i diskriminacije;
- kritički se osvrnuti na moguće faktore uticaja na smanjene predrasuda i povećanje tolerantnog ponašanja kod djece i adolescenata;
- osvijestiti vlastitu aktivnu ulogu u procesu promovisanja tolerantnog ponašanja;
- znati definisati osnovne inkluzivne pojmove;
- koristiti adekvatne termine u komunikaciji;
- dati argumente za primjenu inkluzivnog odgoja i obrazovanja;
- obrazložiti elemente upravljanja inkluzivnim odjeljenjem;
- upoznati se sa principima obrazovne procjene za posebne populacije, uključujući pristrasnost testiranja,

- osjetljivost na kulturne i jezičke faktore i važnost prilagođavanja za učenike;
- upoznati se sa relevantnim zakonskim okvirima koji se vežu za obrazovanje i inkluziju, sa propisima i politikama koje se odnose na razvoj obrazovnih programa za učenike sa kojima je potreban inkluzivni pristup;
- samostalno pretraživati ili osmišljavati nove kvalitetne načine podrške u radu sa djecom;
- pokazati razumijevanje uloge i odgovornosti nastavnika u dizajniranju individualnih obrazovnih programa, uključujući identifikaciju, upućivanje, razvoj i implementaciju NPP;
- analizirati potrebe učenika za potrebe planiranja inkluzivne nastave uključujući upotrebu pomoćnih tehnologija;
- primijeniti odgovarajuće nastavne materijale i metode koje doprinose uspjehu učenika u inkluzivnom podučavanju;
- razlikovati pretpostavke o mogućnostima učenja učenika i kako te pretpostavke mogu uticati na nastavnu praksu;
- razviti svijest o kritičkoj samorefleksiji i njenoj vrijednosti u podučavanju različitih učenika;
- definisati ključne komponente koje utiču na inkluzivnu učionicu;
- primijeniti inkluzivne strategije podučavanja u pojedinačnim kontekstima podučavanja;
- utvrditi resurse potrebne za kontinuirano unapređivanje inkluzivne nastavne prakse;
- analizirati vlastite stereotipe i predrasude u cilju njihovog smanjenja;
- djelovati u zajednici s ciljem unapređenja kvalitete života svih građana.

## **Psihologija djece i mladih s teškoćama u razvoju**

- opisati karakteristike različitih teškoća u razvoju djece i mladih (prevalencija, etiološki faktori i intervencijski postupci) ;
- predložiti strategije za poticanje razvoja djece i mladih s različitim teškoćama;
- učestvovati u planiranju, provođenju i evaluaciji programa za učenike s teškoćama u razvoju;
- koristiti psihološka saznanja u kreiranju zdrave, uvažavajuće, podržavajuće i izazovne okoline za učenje;
- raspravljati o klasificiranju i etiketiranju djece s posebnim potrebama;
- modificirati stavove prema osobama s posebnim potrebama.

## **Predmeti iz oblasti digitalne pismenosti**

(Učenje na daljinu nije isto što i online nastava)

- prilagođavanje multimedijalnog okruženja individualnim potrebama učenika prema individualiziranom NPP-u;
- pojam asistivne tehnologije za učenike s posebnim individualnim potrebama;
- ciljevi primjene asistivne tehnologije za učenike s posebnim individualnim potrebama;
- znati prepoznati i primijeniti digitalne asistivne tehnologije;
- pojam digitalnih asistivnih tehnologija za učenike s posebnim individualnim potrebama;
- vrste i oblici digitalnih asistivnih tehnologija za učenike s posebnim individualnim potrebama;
- načini adekvatnog izbora digitalnih asistivnih tehnologija za učenike s posebnim individualnim potrebama;
- načini primjene digitalnih asistivnih tehnologija za učenike s posebnim individualnim potrebama;
- pronalaženje podataka i informacija, biranje odgovarajućih izvora informacija, stvaranje, uređivanje i objavljivanje/dijeljenje svojih digitalnih sadržaja i prilagođavanje istih potrebama učenika;
- poznavanje i praktična primjena načina uspostavljanja inkluzivne kulture u online okruženju.









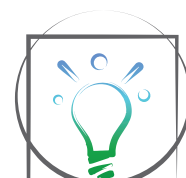
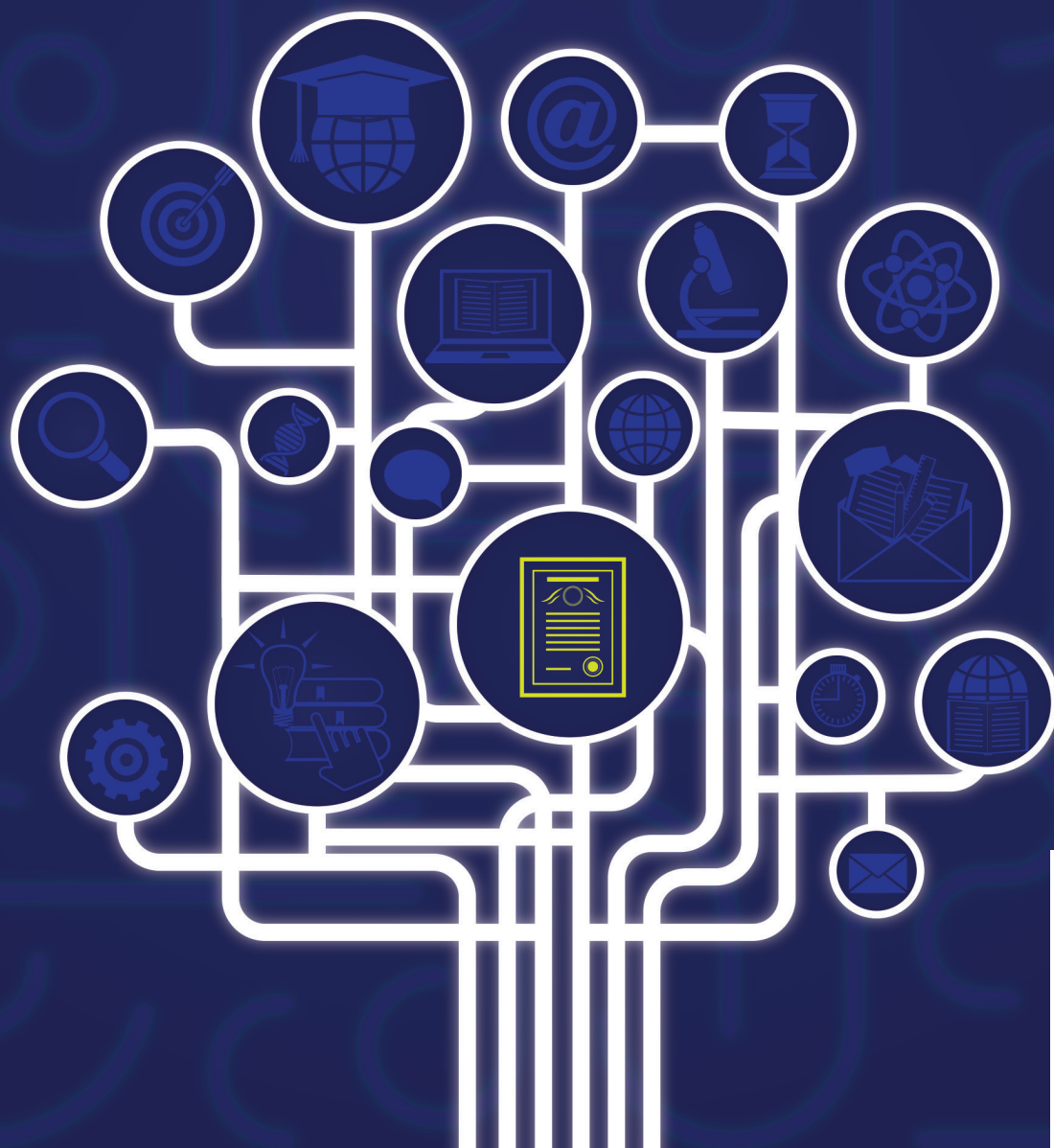
**USAID**  
OD AMERIČKOG NARODA



**Save the Children**

# Smjernice

**za implementaciju standarda  
zanimanja / kvalifikacije za nastavnike**



OBRAZOVANJE U AKCIJI  
EDUCATION IN ACTION



**Projekt opšteg obrazovanja u Bosni i Hercegovini (TABLA)** započeo je 24. septembra 2019. i trajat će do 23. septembra 2023. godine. TABLA ima za cilj unaprijediti sposobnosti kritičkog razmišljanja učenika te ostvariti poboljšanje njihovog akademskog uspjeha u egzaktnim naukama.

Kako bi pripremili učenike i nastavnike za izazove 21. stoljeća, Save the Children (SC), u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA), Zavodom Republike Slovenije za Šolstvo (ZRSŠ) i Mrežom za izgradnju mira (MzIM), koristit će sveobuhvatan i inovativan pristup poboljšanju ishoda učenja u predmetima egzaktnih nauka, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike (STEAM) kroz izgradnju kapaciteta nastavnika, unaprjeđenje standarda za inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika, poboljšanje okruženja za učenje i podsticanje reformskog dijaloga i zagovaranja, u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini (BiH). Tokom pandemije COVID-19, projekat je pružio podršku nastavnicima da koriste online i kombinovano (kombinacija online i rada u učionici) učenje te omogućio aktivnosti usmjerene ka očuvanju mentalnog zdravlja i psihosocijalne podrške (MHPSS). Osim toga, TABLA će osigurati da učenici i nastavnici kojima su najpotrebniji računari, hardver i pristup internetu posjeduju ove osnovne alate za podučavanje i učenje.

Aktivnosti projekta TABLA će biti usmjerene na vlasti na državnom nivou, te kantonalna ministarstva obrazovanja (MO) i pedagoške institucije u tri geografska područja, a to su Kanton Sarajevo (KS) i Hercegovačko-neretvanski kanton (HNK) u Federaciji BiH (FBiH) te Republika Srpska (RS), a u kontekstu jačanja kapaciteta i podršku u provođenju reformi obrazovanja.

Reforme u obrazovanju koje podržava TABLA projekat imaju za cilj transformisati inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje nastavnika kroz integraciju STEAM-a, PPDM-a (pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičko obrazovanje) i zajedničkog jezgra nastavnih planova i programa (ZJNPP) zasnovanog na ishodima učenja. Aktivnosti TABLA projekta su posvećene jačanju sposobnosti edukatora da podstiču učenike na **4K** (kritičko razmišljanje, kreativnost, komunikacija i kolaboracija/saradnja) i primjenu **STEAM** znanja i vještina kako bi dosegli svoj puni potencijal i pozitivno uticali na društveni i ekonomski razvoj zemlje.

Sve četiri komponente TABLA projekta provode se u saradnji sa obrazovnim vlastima Kantona Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskog kantona i Republike Srpske, a uključuju:

- 1. Inicijalno obrazovanje nastavnika:** TABLA pruža podršku odabranim nastavničkim fakultetima kako bi povećali standarde u inicijalnom obrazovanju nastavnika i uključili vještine kritičkog razmišljanja i primijenjenih znanja u STEAM predmetima.
- 2. Stručno usavršavanje nastavnika:** TABLA pruža podršku ministarstvima obrazovanja u Kantonu Sarajevo, Hercegovačko-neretvanskom kantonu i Republici Srpskoj da institucionaliziraju visokokvalitetno stručno usavršavanje i profesionalni razvoj nastavnika u okviru svojih obrazovnih sistema.
- 3. Stvaranje stimulativnog okruženja za učenje i rad:** TABLA poboljšava okruženje za učenje u odabranim školama pružajući fizičke alate i opremu neophodnu za primijenjeno učenje u STEAM predmetima.
- 4. Poticanje dijaloga o reformama u obrazovanju:** TABLA promovira dijalog o reformama obrazovanja sa relevantnim interesnim stranama kao odgovor na rezultate Bosne i Hercegovine u Programu za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) iz 2018., svjetskoj studiji o učeničkim postignućima iz matematike, prirodnih nauka i čitanja, te međunarodnog istraživanja Trendova u znanju matematike i prirodnih nauka (TIMSS) iz 2019, pokazatelju međunarodnih trendova u matematici i naučnim dostignućima.

Save the Children vjeruje da svako dijete zaslužuje budućnost. U zemljama sjeverozapadnog Balkana radimo svaki dan kako bismo za djecu osigurali zdrav početak života, priliku za učenje i zaštitu od nasilja. Kada se pojave krize i kada su djeca najranjivija, mi smo uvijek među prvima koji dođu pomoći i među posljednjima koji odlaze. Mi osiguravamo da se odgovori na specifične potrebe djece i da se njihov glas čuje. Postižemo dugotrajne rezultate za milione djece, uključujući onu djecu do koje je najteže doći. Dajemo sve od sebe za djecu – svaki dan i u vrijeme kriza – transformišući njihove živote i budućnost koja je pred nama.

© Save the Children 2022

**Izdavač:**

Save the Children

**Projekat:**

Projekt opšteg obrazovanja (TABLA)

**Voditeljica projekta:**

Jill Jarvi

**Autori:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Prof. dr. Dragan Matić

Prof. dr. Emina Dedić Bukvić

Prof. dr. Alma Pobrić

Doc. dr. Amela Medar

Prof. dr. Luciana Boban

Mr. Sci. Mirela Šuman

Doc. dr. Ines Nuić

**Priredivači:**

Prof. dr. Emeritus Lamija Tanović

Fatima Smajlović

Samir Arnautović

**Lektura:**

Indira Buljubašić

**Dizajn naslovnice:**

Ferida Abdagić

**Dizajn i tehnička priprema:**

ART&ART by MPD

**Štampa**

Amos Graf

Ova publikacija je omogućena uz velikodušnu podršku američkog naroda putem Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID). Sadržaj ove publikacije je odgovornost Save the Children i ne odražava nužno stavove USAID-a ili vlade Sjedinjenih Američkih Država.

Ova publikacija je nastala u sklopu Projekta opšteg obrazovanja (TABLA), podržanog od strane USAID-a koji implementira Save the Children u partnerstvu sa Fondacijom Obrazovanje u akciji (FEiA).

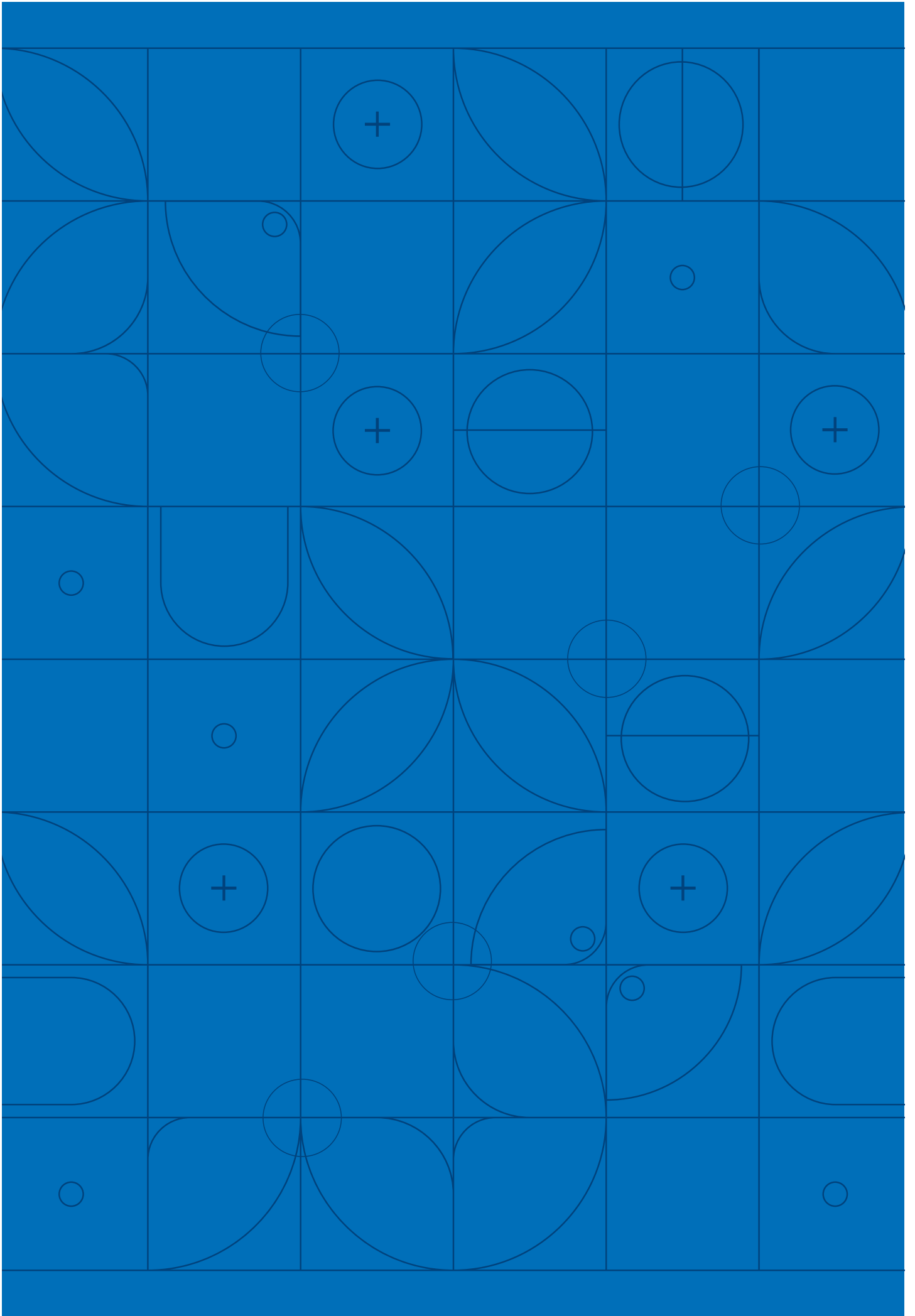
Sva prava su zadržana. Sadržaj ove publikacije se može slobodno koristiti ili kopirati u nekomercijalne svrhe, uz obavezno navođenje izvora.

**ISBN 978-9926-462-37-6**

CIP zapis dostupan u COBISS sistemu Nacionalne i univerzitetske biblioteke BiH pod ID brojem 47561478

# SADRŽAJ

7	1. UVOD
11	2. KARAKTERISTIKE IMPLEMENTACIJE
17	3. DOKUMENTI PROJEKTA TABLA KAO INSTRUMENT IMPLEMENTACIJE
17	3.1. STANDARD ZANIMANJA NASTAVNIKA TABLA
19	3.2. STANDARD KVALIFIKACIJE NASTAVNIKA TABLA
20	3.3. NASTAVNIČKI MODUL
23	3.4. ULOGA POMOĆNIH DOKUMENATA PROJEKTA TABLA U IMPLEMENTACIJI
25	4. KORACI ZA IMPLEMENTACIJU
25	4.1. KORACI KOJI PRETHODE IMPLEMENTACIJI
25	4.1.1. Osnovni elementi dokumenata koji opisuju studijski program
26	4.1.2. Upute za kreiranje dvopredmetnih studija
29	4.1.3. Upute za kreiranje sustava izbornih predmeta
30	4.2. KORACI IMPLEMENTACIJE POMOĆU DOKUMENATA TABLA
32	4.2.1. Kreiranje ciljeva na razini studijskog programa
36	4.2.2. Kreiranje ishoda učenja na razini studijskog programa
41	4.2.3. Kreiranje podmodula unutar nastavničkog modula na studijskim programima
43	4.2.4. Kreiranje ciljeva na razini pojedinog predmeta unutar nastavničkog modula
44	4.2.5. Kreiranje ishoda učenja na razini pojedinog predmeta unutar nastavničkog modula
45	4.2.6. Raspodjela ECTS bodova unutar pojedinog predmeta
47	4.2.7. Izrada matrice ishoda učenja na razini studijskog programa i na razini obaveznih predmeta





# I. UVOD

## O visokom obrazovanju u BiH

U proteklih 18 godina, od pristupanja Bolonjskom procesu septembra 2003. godine, u Bosni i Hercegovini se gradilo vrlo specifičan „bosanskohercegovački prostor visokog obrazovanja”, i to u teškim uslovima u kojima je nedostajalo pet ključnih elemenata potrebnih za njegovo pravilno profiliranje:

1. odgovarajuća legislativa koja prati zahtjeve bolonjske reforme
2. dodatna sredstva za realizaciju standarda nastave koje propisuju bolonjska pravila
3. dodatni kadrovi za realizaciju standarda nastave koje propisuju bolonjska pravila
4. znanje o tome šta se gradi i kako se gradi
5. intenzivna komunikacija među univerzitetima, fakultetima i ministarstvima zaduženim za visoko obrazovanje kako bi BiH prostor visokog obrazovanja bio harmoniziran, što je jedan od temeljnih principa bolonjske reforme.

I pored velikog broja projekata koji su u posljednjih 10-15 godina realizovani u sektoru obrazovanja u BiH s namjerom da poprave kvalitet obrazovanja, nedostatak koordinacije među realizatorima i implementatorima projekata je značajno umanjio njihove efekte.

## O inicijalnom obrazovanju nastavnika u BiH

Nemoguće je imati dobro obrazovanje, ako način obrazovanja nastavnika nije dobar. Dobro pripremljen i adekvatno obrazovan nastavnik će se snaći u učionici i napraviti dobre rezultate čak i u lošem obrazovnom sistemu. Obrnuto nije moguće, jer čak i u dobro organizovanom i kvalitetnom sistemu obrazovanja neadekvatno pripremljen nastavnik neće ostvariti dobre rezultate u svom radu.

U proteklih 18 godina, otkako je BiH pristupila bolonjskom procesu, inicijalno obrazovanje nastavnika nije doživjelo potrebne dodatne promjene i poboljšanja koji su bili neophodni u svjetlu značajne modernizacije inicijalnog obrazovanja nastavnika prisutne na cijelom Evropskom prostoru visokog obrazovanja (EHEA), čiji je dio i BiH. U oblasti inicijalnog obrazovanja nastavnika još uvijek nedostaju neki ključni elementi kao što su standardi za nastavničko zanimanje i kvalifikaciju, koji su osnov za izgradnju modernih kurikuluma za obrazovanje nastavnika, kao i mnogi drugi elementi koji karakteriziraju „obrazovanje za 21. vijek“.

## O novostima koje donosi projektna cjelina I projekta TABLA

Aktivnosti projekta TABLA u okviru projektne cjeline I (PCI), koja se odnosila na inicijalno obrazovanje nastavnika, iako geografski ograničene na samo tri oblasti u BiH (KS, HNK i RS) i na samo jednu vrstu studijskih programa (nastavničke studijske programe), pružaju priliku da značajno poprave pogrešno ili nikako implementirane elemente bolonjske reforme, ne samo na nastavničkim studijskim programima nego i mnogo

šire. Materijali PCI TABLA projekta uvode inovativan pristup u svrhu povećanja efikasnosti obrazovnih sistema u BiH, što će dovesti do unapređenja ishoda učenja kod studenata, a nastavnike će osnažiti kod primjene elemenata „obrazovanja za 21. vijek“ kao što su STEAM (nauka, tehnologija, inženjerstvo, umjetnost i matematika) i 4C/4K (Critical thinking – kritičko razmišljanje, Creativity – kreativnost, Communication – komunikacija i Collaboration – kolaboracija/saradnja), PPDM (pedagogija, psihologija, didaktika i metodika), IU (ishodi učenja). U PCI projekta TABLA - Aktivnosti općeg obrazovanja u BiH (The General Education Activity) koje se odnose na Inicijalno obrazovanje (Pre-service Teacher Training), planirane su sljedeće aktivnosti:

1. usklađivanje univerzitetskih nastavnih planova i programa s Zajedničkom jezgrom nastavničkih studijskih programa (Nastavnički modul) koja je bazirana na ishodima učenja
2. kreiranje standarda zanimanja i standarda kvalifikacije za inicijalno obrazovanje nastavnika
3. kreiranje modularnog programa temeljenog na ishodima učenja i ključnim kompetencijama za nastavnike (digitalne kompetencije, komunikacijske kompetencije, poznavanje inkluzije u najširem smislu i upoznavanje sa elementima obrazovanja 21 vijeka) u osnovnom (razrednoj i predmetnoj nastavi) i srednjem obrazovanju
4. unapređenje mogućnosti profesionalnog razvoja za univerzitetske profesore, kroz integraciju povezanu s podučavanjem kritičkog mišljenja i STEAM predmeta.

U skladu s navedenim planiranim projektnim aktivnostima, rezultati projekta TABLA su:

### **1) osnovni dokumenti:**

- Standard zanimanja nastavnika (planirana aktivnost 2)
- Standard kvalifikacije nastavnika (planirana aktivnost 2)
- Nastavnički modul – Zajednička jezgra nastavničkih studijskih programa (planirane aktivnosti 1 i 3)

**2) prateći dokumenti**, kao svojevrsna dopuna osnovnim dokumentima s funkcijom pomoćnih instrumenata koji će olakšati implementaciju osnovnih rezultata projekta i pomoći kod ispravljanja pogrešno implementiranih elemenata bolonjske reforme (alokacija ECTS-a, system izbornih predmeta,...), ali i pripreme za akreditaciju studijskih programa:

- Rječnik pojmova sadržanih u dokumentima prvog dijela projekta TABLA
- Akreditacija studijskih programa u kontekstu implementacije standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika studijske programe nastavničkog smjera
- Rezultati i analiza/Anketa za nastavnike
- Kvantitativna i kvalitativna analiza nastavničkih studija u BiH
- Razvoj kompetencija u okviru projekta TABLA
- Digitalne kompetencije nastavnika
- Kreativnost, kritičko mišljenje, kolaboracija, komunikacija - Metode učenja i podučavanja
- Praćenje i vrednovanje učeničkih postignuća - Strategije praćenja i vrednovanja
- Metodička praksa i Dnevnik metodičke prakse
- Alokacija ECTS bodova
- Dvopredmetnost kao specifičnost studijskih programa nastavničkog smjera
- Sistem izbornih predmeta.

Aktivnosti koje se predlažu u PCI projekta TABLA odnose se na nastavničke studijske programe, ali se mnoge od tih aktivnosti mogu primijeniti i na druge studijske programe, uzimajući u obzir:

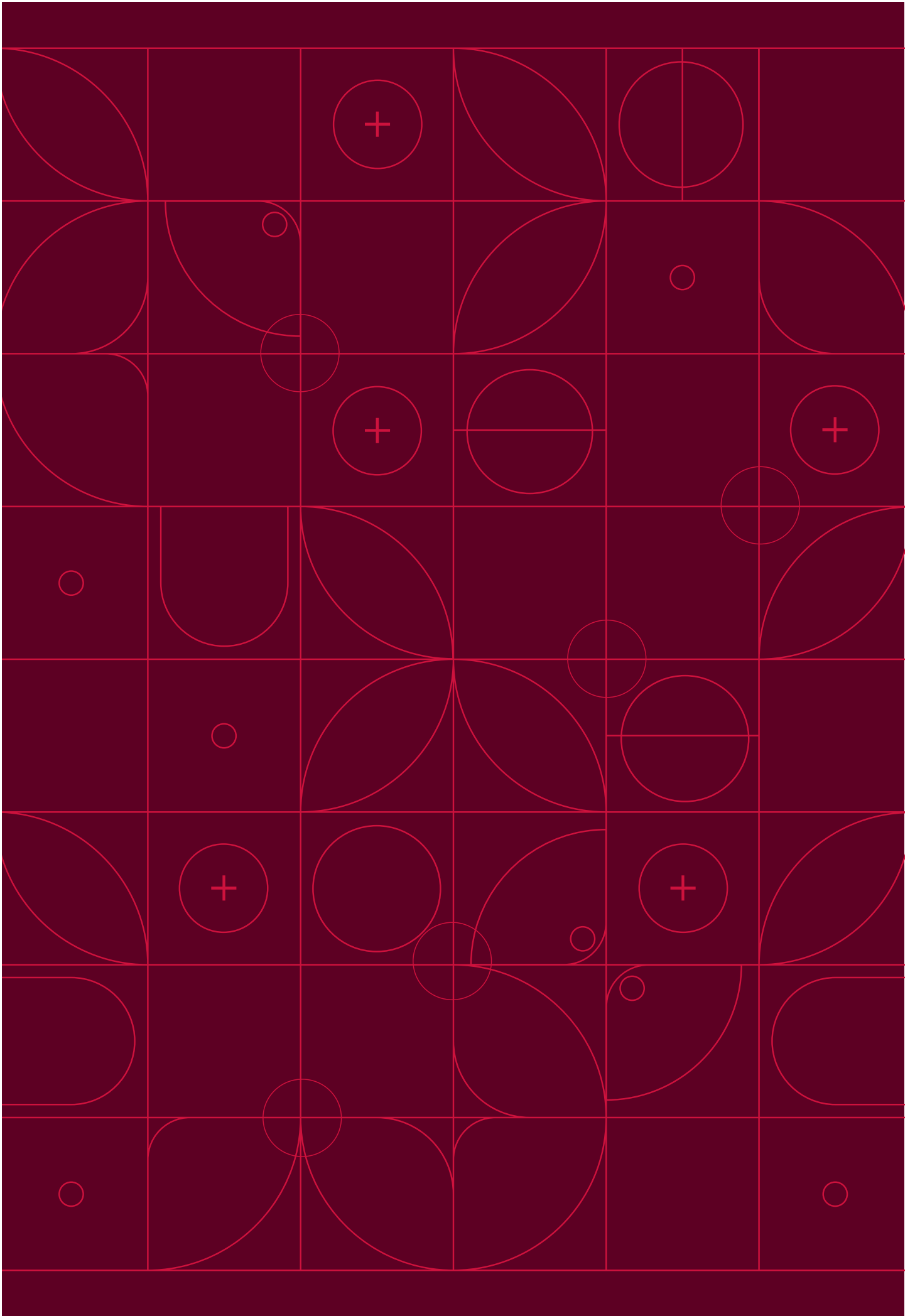
- pojedinačne studijske programe
- grupu srodnih studijskih programa
- sve studijske programa jednog fakulteta
- sve studijske programe grupe fakulteta (npr. tehnički fakulteti, medicinski fakulteti, ekonomski fakulteti i dr.).
- sve studijske programe jednog univerziteta.

## Svrha i struktura Smjernica

Ovaj dokument, **Smjernice za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije u studijske programe nastavničkog smjera**, ima za cilj da u skraćenoj formi i sa praktičnim instrukcijama objasniti korisnicima kako se implementiraju standard zanimanja/kvalifikacije u nastavničke studijske programe te kako se izrađuje nastavnički modul uz korištenje ispravnih pravila bolonjske reforme i uz primjenu elemenata obrazovanja 21 vijeka.

Pored ovog uvodnog dijela dokument ima još četiri dijela:

- drugi dio ukratko opisuje karakteristike i načine implementacije standarda, imajući u vidu kontekst bolonjske reforme, preduvjete za implementaciju i načine dokazivanja implementacije
- treći dio govori o ulozi dokumenata iz projekta TABLA u procesu implementacije standarda zanimanja/kvalifikacije
- četvrti dio detaljno opisuje korake pri procesu implementacije, dijeleći ih na korake koji prethode implementaciji i korake za implementaciju.



## 2. KARAKTERISTIKE IMPLEMENTACIJE

### Definicija implementacije

Implementacija bilo kojeg standarda zanimanja/kvalifikacije, pa tako i standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika, podrazumijeva preuzimanje elemenata standarda zanimanja/kvalifikacije i uvrštavanje tih elemenata u nastavni plan i program određenog studijskog programa, i to kroz:

- preuzimanje razine kvalifikacije definirane u standardu zanimanja/kvalifikacije
- preuzimanje ishoda učenja i srodnih kategorija definiranih u standardu zanimanja/kvalifikacije.

### Preuzimanje razine kvalifikacije definirane u standardu zanimanja/kvalifikacije

Razina kvalifikacije u Europskom prostoru visokog obrazovanja definirana je *Europskim kvalifikacijskim okvirom (EQF)* i *Kvalifikacijskim okvirom Europskog prostora visokog obrazovanja (QF-EHEA)*, u kojima su za visoko obrazovanje definirane razine 6 (prvi ciklus), 7 (drugi ciklus) i 8 (treći ciklus). U BiH je Vijeće ministara donijelo Odluku o usvajanju Osnova kvalifikacijskog okvira u Bosni i Hercegovini („Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, br. 31/11, 39/12), koje se referiraju na EQF.

To znači da se za **sve studijske programe iste razine obrazovanja**, odnosno za sve vrste kvalifikacije na istoj razini, bez obzira na znanstveno područje, polje i granu, **podrazumijevaju iste generičke kompetencije**. One su u EQF-u definirane kroz kategorije „knowledge - skills - responsibility and autonomy“. Navedene kategorije opisuju što osoba na razini kvalifikacije može znati i primijeniti te koje ima sposobnosti, što prvenstveno ukazuje na sposobnost samostalnog rada i razinu odgovornosti koju osoba, uzimajući u obzir sposobnost samostalnog rada, može preuzeti za svoj rad u profesionalnom smislu.

U kontekstu nastavničke profesije, iz opisa poslova nastavnika očituje se potreba za isključivo samostalnim donošenjem odluka i samostalnim radom, što, uzimajući u obzir generičke kompetencije prema EQF-u, znači da standard kvalifikacije nastavnika podrazumijeva razinu 7 (drugi ciklus).

Stoga, pri kreiranju studijskog programa nastavničkog smjera treba imati na umu da se:

- uzima u obzir 1. i 2. ciklus
- ciljevi, kompetencije i ishodi učenja formuliraju imajući na umu temeljni posao nastavnika, a to je samostalno izvođenje nastave.

### Preuzimanje ishoda učenja i srodnih kategorija definiranih u standardu zanimanja/kvalifikacije

Studijski programi visokog obrazovanja se po bolonjskoj reformi temelje na ishodima učenja. S druge strane, određeno zanimanje može biti regulirano standardom zanimanja, standardom kvalifikacije ili i jednom i drugim, ovisno o zakonodavnom okviru, pri čemu:

- **standard zanimanja** u pravilu nema ishode učenja kao element, ali sadrži elemente koji su na neki način srodni s ishodima učenja, a to su kompetencije i ključni poslovi
- **standard kvalifikacije** sadrži ishode učenja, uz kompetencije.

Zbog postoje bitne razlike u implementaciji standarda zanimanja u odnosu na standard kvalifikacije:

- standard zanimanja implementira se na način da se elementi srodni ishodima učenja (ključni poslovi i kompetencije) pretvore u ishode učenja
- standard kvalifikacije implementira se na način da ishodi učenje iz standarda kvalifikacije izravno preuzmu kao ishodi učenja na razini studijskog programa.

Dakle, ishodi učenja napravljeni ili preuzeti iz standarda zanimanja/kvalifikacije formuliraju se **na razini studijskog programa**, a nakon toga, ishodi na razini studijskog programa razrađuju se na razini modula ili predmeta. Matricom ishoda učenja na razini obveznih predmeta i ishoda učenja na razini studijskog programa dokazuje se pokrivenost ishoda učenja na razini studijskih programa.

## Važnost implementacije

Potreba implementiranja standarda zanimanja/kvalifikacije proizlazi iz same svrhe standarda zanimanja/kvalifikacije kao takvog, a to je **osiguranje i unapređenje kompetentnosti nastavnog kadra** za samostalno izvođenje nastave. Budući da se inicijalno obrazovanje nastavnika ostvaruje u području visokog obrazovanja, na studijskim programima nastavničkog smjera, potrebno je prvo osigurati kvalitetu tih studijskih programa. S druge strane, studijski programi nastavničkog smjera podliježu istim kriterijima za akreditaciju svih studijskih programa u Europskom području visokog obrazovanja. Jedan od kriterija izravno se odnosi na **povezanost studijskog programa sa standardom zanimanja/kvalifikacije**, koja se očituje upravo implementacijom standarda u studijski program.

Dakle, pri kreiranju studijskog programa nastavničkog smjera potrebno je referirati se na:

- kriterije za akreditaciju koji obvezuje na povezanost studijskog programa sa standardom zanimanja/kvalifikacije nastavnika
- standard zanimanja/kvalifikacije nastavnika, definiran u nadležnom zakonodavnom okviru, ako ga ima
- zakonske odredbe o potrebnoj stručnoj spremi, odnosno o razini i vrsti kvalifikacije potrebne za izvođenje nastave u osnovnim i srednjim školama
- međunarodne standarde o nastavničkoj profesiji.

Visokoškolska ustanova ima **autonomiju kreiranja studijskih programa** te u slučaju da zakonske odredbe definiraju niže standarde od onih međunarodnih, ona ipak treba težiti i voditi se višim standardima, kako bi se postigao optimalan učinak u reformskim procesima na svim razinama obrazovanja, za čiju će primjenu nastavnici uvijek biti ključni faktor. Također, usporedivost s međunarodnim standardima i trendovima moguća je samo uz preduvjet praćenja međunarodnih standarda.

## Standard zanimanja, standarda kvalifikacije te Nastavnički modul u projektu TABLA

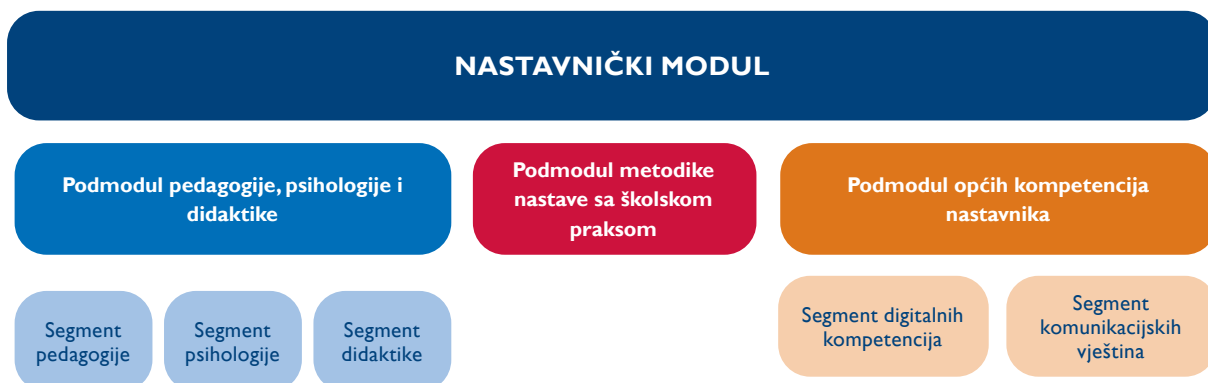
Projektom TABLA definiran je Standard zanimanja nastavnika (sl. 1.) i Standard kvalifikacije nastavnika (sl. 2), ali osim samih standarda projektom je kreiran tzv. Nastavnički modul (sl. 3), odnosno dokument koji prikazuje kako se elementi standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika mogu implementirati u studijski program **na razini modula** (skupine srodnih predmeta). Na taj način se olakšava implementacija standarda, jer se već definirani elementi modula (ciljevi i ishodi učenja) trebaju još samo prilagoditi razini studijskog programa, odnosno razini pojedinog predmeta.



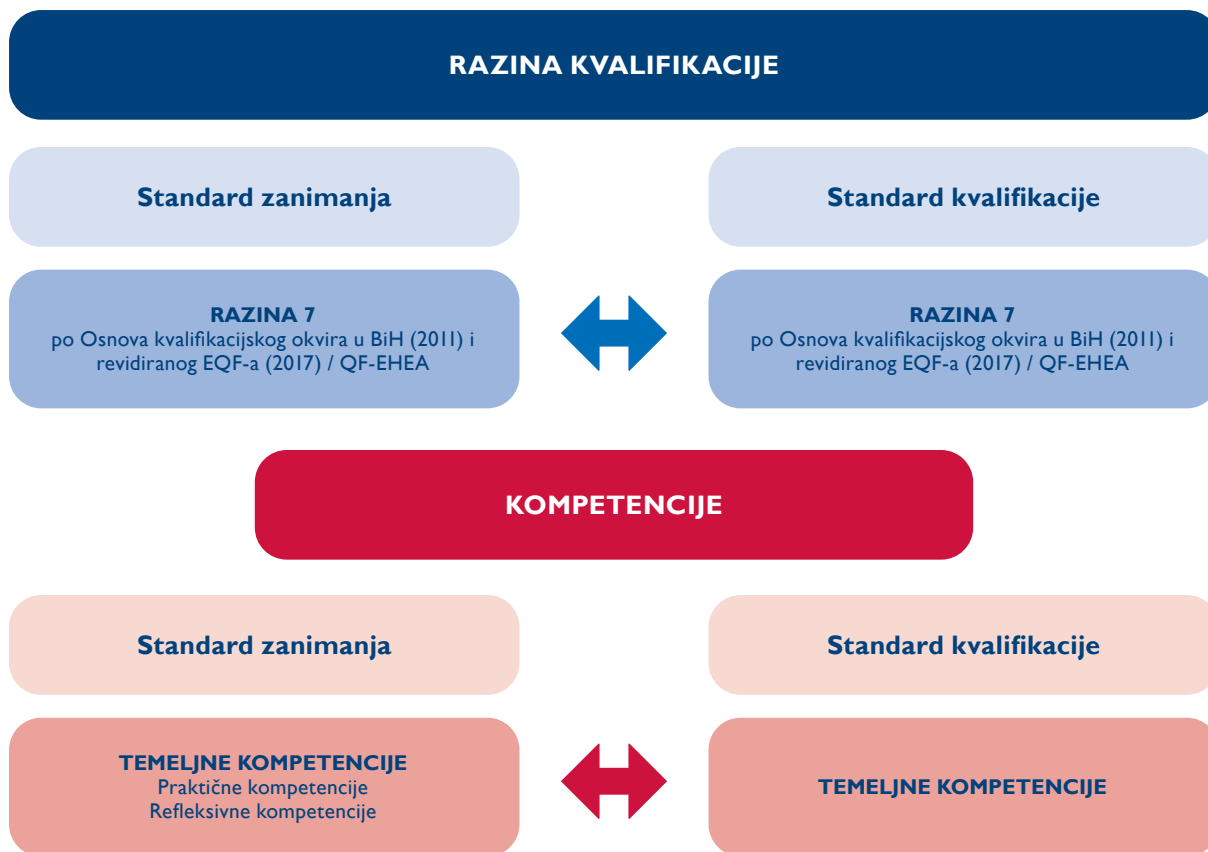
Slika 1. Standard zanimanja nastavnika TABLA



Slika 2. Standard kvalifikacije nastavnika TABLA



Slika 3. Nastavnički modul s podmodulima i segmentima



Slika 4. Veza razine kvalifikacije i kompetencija u Standardu zanimanja nastavnika TABLA i Standardu kvalifikacije nastavnika TABLA

## Preduvjeti za implementaciju

Međutim, da bi se standard zanimanja/kvalifikacije mogao uspješno implementirati, potrebno je postojanje određenih preduvjeta.

- 1) Nastavni plan i program studijskog programa mora u svojoj strukturi nužno imati **predviđene elemente**:
  - ciljeve
  - ishode učenja
  - ECTS bodove s metodologijom raspodjele.
  - module, kao skupine srodnih predmeta, odnosno kao međurazinu između razine studijskog programa i pojedinog predmeta.
  
- 2) Svi elementi nastavnog plana i programa moraju biti formulirani i definirani prema općepoznatoj **metodologiji kreiranja** pojedinog elementa, koja bi trebala biti jedinstvena na razini visokoškolske ustanove, a u slučaju studijskih programa nastavničkog smjera trebala bi biti jedinstvena najmanje na razini fakulteta. Postojanje takve metodologije osigurava ujednačenost elemenata između pojedinih predmeta te njihovu usporedivost.
  
- 3) Uz postojanje metodologije kreiranja elemenata nastavnog plana i programa, bitan faktor za uspješnu implementaciju je **edukacija nastavnog kadra** koji sudjeluje u izradi i izvođenju nastavnog plana i programa. Edukacija nastavnog kadra podrazumijeva:
  - informiranost i upućenost nastavnog kadra u zakonodavne i interne pravne akte koji sadrže odredbe o nastavnom procesu i dokumentima koji ga određuju



- razumijevanje i vještinu formuliranja pojedinih elemenata nastavnog plana i programa, kao i nastavnog plana i programa u cjelini
- razumijevanje i vještinu primjene suvremenih nastavnih metoda poučavanja i vrednovanja.

4) Uspješnost procesa izrade nastavnog plana i programa ovisi o tome da li se i kako se samim procesom upravlja. **Upravljanje procesom** podrazumijeva sljedeće korake:

- planiranje aktivnosti
- podjelu zadataka
- odabir određenog kadra za određeni zadatak
- stručna podrška pri izradi zadataka
- provjera i kontrola tijekom i nakon izrade zadataka
- javne konzultacije
- uvažavanje sugestija i primjedbi unutarnjih i vanjskih korisnika.

Na taj način se osigurava koherentnost i povezanost svih elemenata nastavnog plana i programa u skladnu cjelinu.

5) Specifičnost studijskih programa nastavničkog smjera ogleda se u tome što se u pravilu izvodi više studijskih programa na jednom fakultetu / visokoškolskoj ustanovi, pri čemu oni u pravilu imaju dosta zajedničkih predmeta. Zbog toga je pri implementaciji potrebno **koordiniranje izradom nastavnih planova i programa za više različitih studijskih programa**. Pri tome se posebna pažnja treba obratiti na:

- definiranje jednakog trajanja 1. i 2. ciklusa za više različitih studijskih programa nastavničkog smjera
- definiranje postojanje dvopredmetnih studija i njihovog međuodnosa
- definiranje godine studija na kojoj se bira nastavnički smjer
- definiranje zajedničkih ciljeva i ishoda učenja koji se odnose na nastavničke kompetencije
- definiranje zajedničkih modula/predmeta na više različitih studijskih programa nastavničkog smjera
- definiranje nastavnog kadra koji će izvoditi nastavu na zajedničkim predmetima više različitih studijskih programa nastavničkog smjera.

6) Nastavni plan i program, bez obzira na implementaciju standarda, ima obvezu poštivati sve **procedure regulirane zakonskim i internim aktima**, a koje se obično odnose na:

- sadržaj nastavnog plana i programa
- sadržaj ostalih dokumenata koji definiraju nastavni proces
- vremenski period i procedure redovite revizije
- mogućnost izmjene elemenata nastavnog plana i programa prilikom redovite revizije ili između dvije redovite revizije
- transparentnost informacija o studijskom programu i nastavnom procesu
- način osiguranja kvalitete studijskog programa.

Uz nadležne zakonske i interne akte, potrebno je paziti na ispunjavanje kriterija za akreditaciju visokoškolske ustanove i studijskog programa, koji se odnose na sadržaj i procedure donošenja i revizije nastavnog plana i programa.

## Dokazi implementacije

Pri implementaciji standarda zanimanja/kvalifikacije važno je omogućiti da se navedena implementacija može i dokazati, odnosno **pokazati svim zainteresiranim stranama** (studenti, poslodavci, povjerenstva za akreditaciju, šira javnost. Kao takav dokaz može poslužiti:

- eksplicitno pozivanje na dokument koji definira standard zanimanja/kvalifikacije, bez obzira radi li se o dokumentu koji je zakonska obveza, međunarodni trend ili rezultat projekta,
- tablični raspored ECTS bodova koji nose određene kompetencije i ishode učenja u odnosu na ukupan broj ECTS bodova koji se stječe kvalifikacijom
- matrica ishoda učenja, u kojoj se prikazuje koji se ishodi učenja na razini studijskog programa realiziraju na kojim obveznim predmetima, uz pretpostavku da se svi ishodi učenja na razini studijskog programa moraju realizirati na obveznim predmetima, jer se završetkom sitog studijskog programa stječe ista kvalifikacija, bez obzira na odabir izbornog predmeta.

### 3. DOKUMENTI PROJEKTA TABLA KAO INSTRUMENT IMPLEMENTACIJE

Osnovni dokumenti kao rezultati projekta TABLA (sl. 5) definiraju okvir za unapređenje inicijalnog obrazovanja nastavnika, a odnose se na standard zanimanja i kvalifikacije nastavnika te nastavnički modul kao zajedničku jezgru studijskih programa nastavničkog smjera. Pri tome su Standard zanimanja nastavnika TABLA i Standard kvalifikacije nastavnika TABLA kreirani iz perspektive obrazovnih vlasti, odnosno poslodavca, s ciljem reguliranja nastavničke profesije, dok je Nastavnički modul (Zajednička jezgra studijskih programa) namijenjen visokoškolskim ustanovama kao pomoć za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije u studijske programe nastavničkog smjera.



Slika 5. Povezanost osnovni dokumenata kao rezultata projekta TABLA

#### 3.1. STANDARD ZANIMANJA NASTAVNIKA TABLA

Standardi zanimanja u pravilu definiraju ključne poslove te kompetencije za obavljanje tih poslova kroz potrebna znanja, vještine i stavove. Kao takav, predstavlja jasnu vezu između početne faze ulaska u profesiju i učenja tokom cjelokupne karijere nastavnika.

Standard zanimanja nastavnika TABLA (sl. 6) definiše rad nastavnika kroz istaknute elemente visokokvalitetne i efikasne nastave u 21. vijeku, čime, između ostalog, može biti instrument za efikasnije upravljanje različitim fazama napredovanja nastavnika, kao i za poboljšanje rezultata obrazovanja na nastavničkim studijskim programima. On se temelji na:

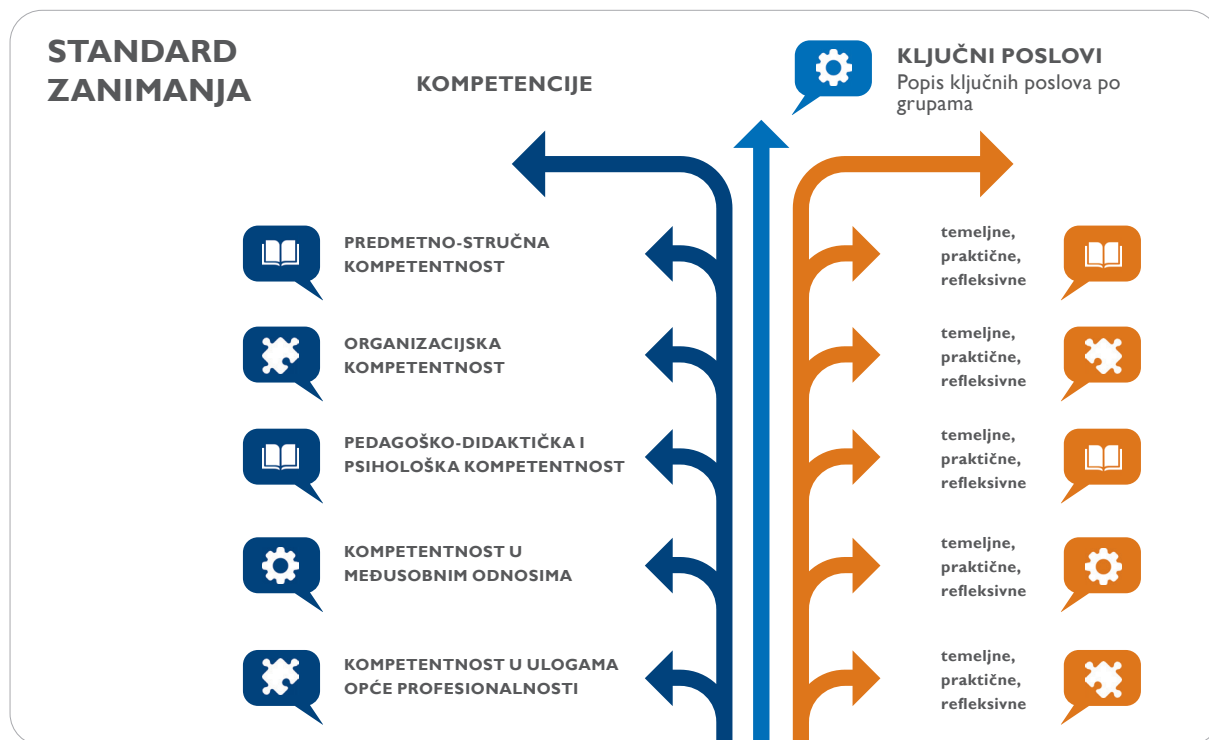
- kompetencijama (pet područja kompetentnosti:
  1. predmetno-stručna kompetentnost
  2. organizacijska kompetentnost
  3. pedagoško didaktička i psihološka kompetentnost
  4. kompetentnost u međusobnim odnosima
  5. kompetentnost u ulogama opće profesionalnosti

- ključnim poslovima (pet skupina ključnih poslova):
  - Grupa poslova 1. Planiranje i programiranje odgojno-obrazovnog rada
  - Grupa poslova 2. Kreiranje okruženja za učenje i organizacija nastavnog procesa
  - Grupa poslova 3. Podučavanje usmjereno na učenika, praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje
  - Grupa poslova 4. Komuniciranje i saradnja sa relevantnim osobama u odgojno-obrazovnom procesu
  - Grupa poslova 5. Stručni i profesionalni razvoj kroz učešće u radu i razvoju škole.

Pet kompetencijskih područja opisuju zahtjeve profesionalne uloge nastavnika. Razvoj standarda zanimanja nastavnika polazi od pretpostavke o važnosti nastave usmjerene na učenika i učenje, zbog čega je kao prva grupa kompetencija uzeta *Predmetno-stručna kompetentnost*, gdje je upravo naglašena ta uska povezanost učenja i poučavanja. Na navedenu grupu kompetencija neposredno se nadovezuje slijedeće područje kompetentnosti *Organizacijska kompetentnost* koja je usmjerena na kompetencije ključne za poticanje različitih strategija učenja, kreiranje sigurnog i poticajnog okruženja za učenje i realizaciju kvalitetnoga poučavanja. U trećoj grupi kompetencija fokus je na *Pedagoško-didaktičkoj i psihološkoj kompetentnosti* koja je usmjerena na razvijanje aktivnog učenja, diferenciranog poučavanja, te definisanju jasnih kriterija za praćenje i ocjenjivanje u svrhu procjene i samoprocjene učenika. U četvrtoj grupi kompetencija, koja se odnosi na područje *Kompetentnosti u međusobnim odnosima*, fokus se širi na djelovanje nastavnika u školi kao organizaciji koja je uklopljena u širu društvenu zajednicu i sistem obrazovanja oblikovan kroz politike vođenja i saradnje. Posebno je naglašena važnost komunikacijskih i socijalnih vještina ključnih za funkcionisanje u profesionalnoj zajednici. U petoj grupi kompetencija koja se odnosi na područje *Kompetentnost u ulogama opće profesionalnosti* istaknuta je važnost cjeloživotnoga učenja i profesionalnog razvoja nastavnika tokom cijele karijere.

Kompetencije u svim područjima kompetentnosti dijele se na:

- temeljne: kompetencije koje se stječu kvalifikacijom
- praktične: kompetencije koje se stječu radnim iskustvom
- refleksivne: kompetencije koje se stječu stručnim usavršavanjima.



Slika 6. Struktura Standarda zanimanja TABLA

## 3.2. STANDARD KVALIFIKACIJE NASTAVNIKA TABLA

Standard kvalifikacije u pravilu je dokument koji definira razinu kvalifikacije prema postojećem standardu zanimanja. Budući da se referira na razinu kvalifikacije, koja se dokazuje javnim obrazovnim dokumentom koji izdaje ovlaštena institucija, a koji se temelji na ishodima učenja, on se sastoji od kompetencija i ishoda učenja. Kao takav, standard kvalifikacije predstavlja osnovu za izradu nastavnih planova i programa nastavničkih studija te ujedno predstavlja vezu kojom se povezuje inicijalno obrazovanje sa tržištem rada unutar države, ali i na međunarodnom nivou. S druge strane, može poslužiti i za evaluaciju programa stručnog usavršavanja te u budućim postupcima licenciranja, relicenciranja i napredovanja nastavnika.

Evropskim kvalifikacijskim okvirom i Odlukom o usvajanju Osnova kvalifikacijskog okvira u BiH za svaki nivo su definirani generički deskriptori kroz tri kategorije: znanje, vještine i kompetencije (samostalnost i odgovornost). Kako je već rečeno, uzimajući u obzir navedene generičke deskriptore, posebno kategoriju kompetencija koje se odnose na samostalnost i odgovornost te prirodu nastavničkog zanimanja i opis poslova, potrebni nivo kvalifikacije za zanimanje nastavnika je nivo 7 kvalifikacijskog okvira, odnosno završen 2. ciklus visokog obrazovanja i sticanje 300 ECTS bodova.

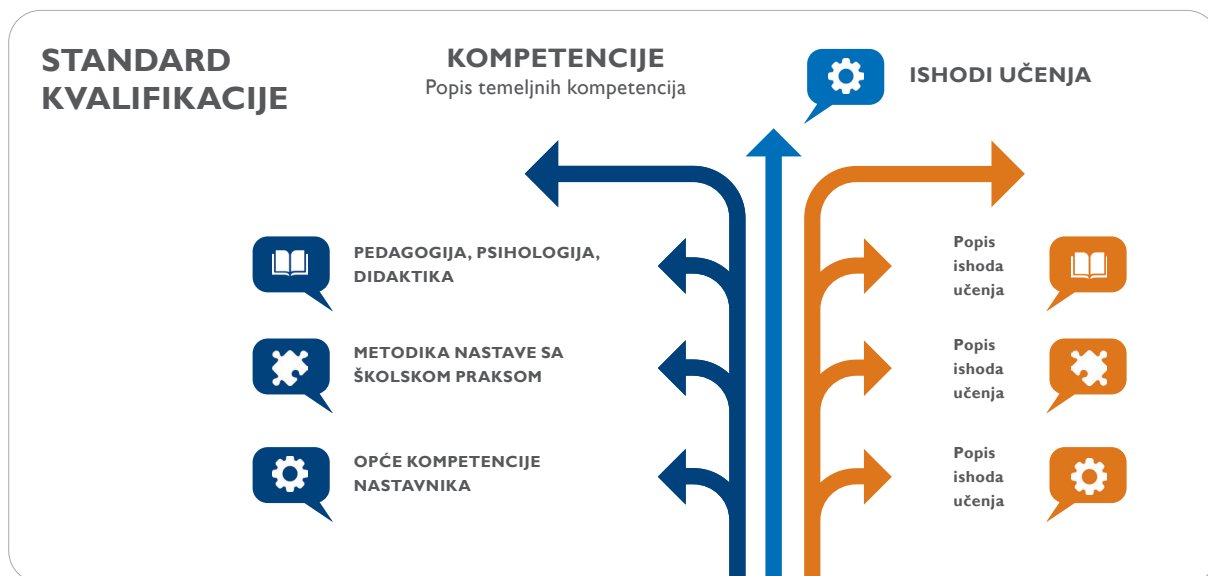
Kvalifikaciju nastavnika ne čini samo nivo kvalifikacije i broj stečenih ECTS bodova, nego i sadržaj te kvalifikacije, odnosno postojanje specifičnih ishoda učenja. Specifični ishodi učenja odnose se na sve ishode učenja iz područja nastavničkih kompetencija, koji unutar studijskog programa nastavničkog smjera, uz predmete struke, čine zaseban modul. Evropski standard udjela nastavničkih kompetencija je 20% od ukupnog broj ECTS bodova, što bi značilo 60 ECTS bodova od 300 ECTS bodova tokom 1. i 2. ciklusa.

Standard kvalifikacije nastavnika TABLA (sl. 7) razvijen je na temelju Standarda zanimanja nastavnika TABLA, a sastoji se od sljedećih elemenata:

- kompetencije (koje su jednake temeljnim kompetencijama u standardu zanimanja TABLA)
- ishodi učenja:
  1. Pedagogija-psihologija-didaktika,
  2. Metodika nastave sa školskom praksom,
  3. Opće kompetencije nastavnika (digitalne kompetencije, komunikacijske vještine).

Jedna od osnovnih karakteristika Standarda kvalifikacije nastavnika TABLA (sl. 7) je podjela ishoda učenja prema grupama koje su kompatibilne modulima unutar studijskih programa, odnosno grupama srodnih predmeta, za razliku od dosadašnjih standarda u kojima su ishodi učenja podijeljeni na tematske grupe. Svrha takve podjele bila je približiti standard kvalifikacije nastavnika perspektivi visokoškolske ustanove te strukturi studijskog programa u kojeg se standard treba implementirati.

Da bi se pokazalo odnos kompetencija i ishoda učenja, odnosno pokrivenost kompetencija ishodima učenja, uz svaki ishod učenja u zagradi je navedena šifra temeljne kompetencije na koju se ishod učenja odnosi.



Slika 7. Struktura Standarda kvalifikacije TABLA

### 3.3. NASTAVNIČKI MODUL

Nastavnički modul može se definirati kao:

- dokument koji prikazuje kako se elementi standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika mogu implementirati u studijski program na razini modula (skupine srodnih predmeta)
- dio studijskog programa nastavničkog smjera na kojem se ostvaruju ishodi učenja iz standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika (tzv. PPDM predmeti), odnosno grupe predmeta koji nose nastavničke kompetencije.
- vrsta *Zajedničke jezgre nastavničkih studijskih programa (ZJSP)*, koja je temeljena na ishodima učenja i kao takva bi trebala biti implementirana u sve studijske programe nastavničkog smjera.

Uzimajući u obzir specifičnosti studijskih programa nastavničkog smjera, nameće se zaključak da se svi studijski programi nastavničkog smjera, uglavnom sastoje od dva osnovna modula:

1. stručni modul, koji sadrži predmete struke (npr. strani jezik, fizika, matematika, itd),
2. nastavnički modul, koji sadrži predmete s nastavničkim kompetencijama.

Struktura *Nastavničkog modula* (sl. 8), predstavljena dokumentima projekta TABLA, dijeli se na tri podmodula, odnosno tri grupe srodnih predmeta unutar *Nastavničkog modula*, koje su kompatibilne skupinama ishoda učenja z Standarda kvalifikacije TABLA:

1. Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike: zajednički je za sve studijske programe nastavničkog smjera na jednom fakultetu ili visokoškolskoj ustanovi
2. Podmodul metodike nastave sa školskom praksom: specifičan za svaki studijski program nastavničkog smjera.
3. Podmodul općih kompetencija nastavnika: može biti isti za više nastavničkih studijskih programa ili prilagođen prirodi pojedinog studijskog programa.

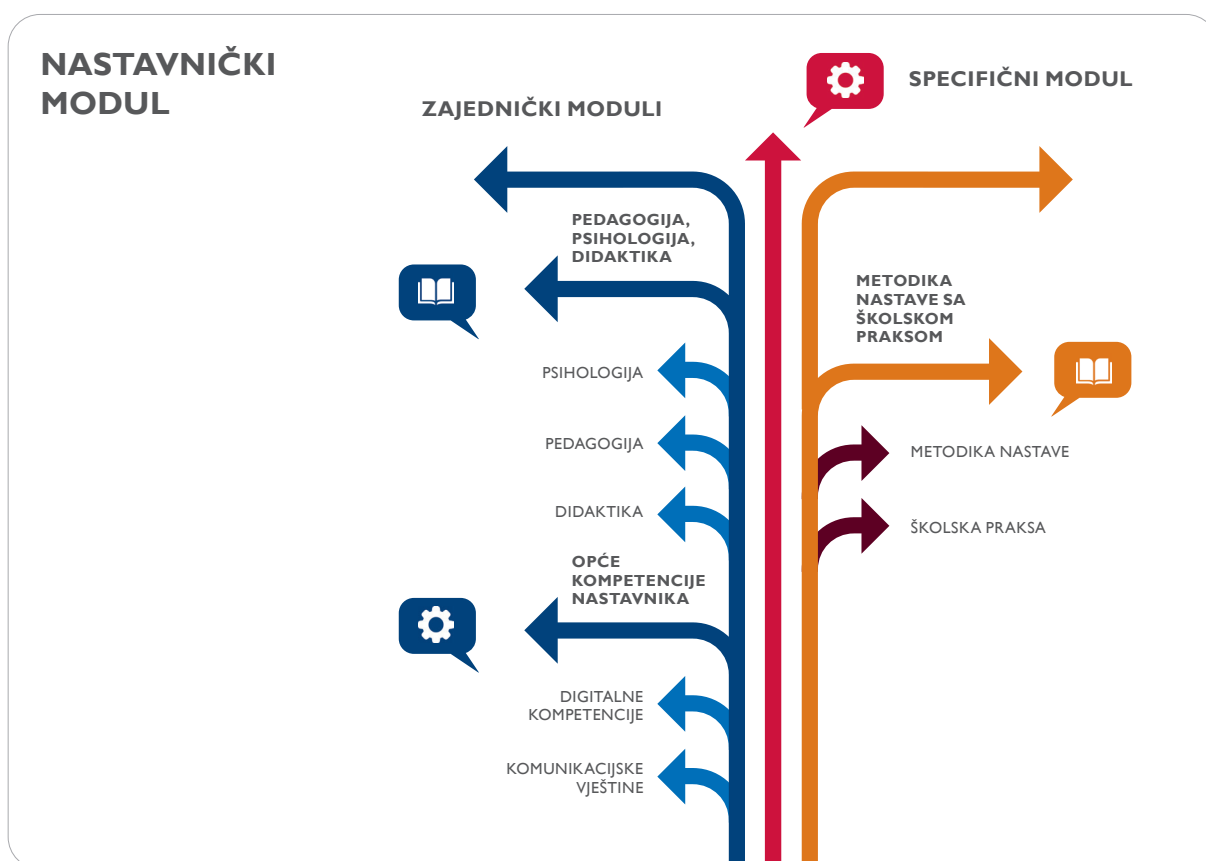
Osim ishoda učenja svakom podmodulu dodate su kategorije koje čine elemente nastavnog plana i programa: ECTS opterećenje, ciljevi, te preporučene metode podučavanja i vrednovanja.

Pri kreiranju studijskih programa nastavničkog smjera bilo bi potrebno planirati i definirati Nastavnički modul

kao zasebnu cjelinu iz dva ključna razloga:

- značajan dio Nastavničkog modula dijeli više studijskih programa na jednom fakultetu ili visokoškolskoj ustanovi,
- ishodi učenja koji se stiču na Nastavničkom modulu čine jedinstvenu cjelinu i direktno se odnose na Standard zanimanja nastavnika i Standard kvalifikacije nastavnika.

Definiranje zajedničkih podmodula i predmeta na nivou fakulteta ili visokoškolske ustanove preduslov je za uspješnu sistemsku implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije nastavnika u sve studijske programe nastavničkog smjera, jer postojanje zajedničkih predmeta osigurava sticanje istih ishoda učenja, ali ujedno doprinosi racionalizaciji ljudskih i fizičkih resursa.



Slika 8. Struktura Nastavničkog modula

Udio pojedinih podmodula u Nastavničkom modulu može biti različit za svaki studijski program, ali je projektom ponuđen preporučeni raspon ECTS bodova (tabela I). Fleksibilan raspon ECTS bodova nužan je zbog različitih potreba studijskih programa za pojedinim podmodulom (npr. različiti studijski programi će imati potrebu za različitim brojem ECTS bodova iz metodika), ali pri tome je važno naglasiti da na svim studijskim programima ishodi učenja trebaju biti jednako ostvareni, i to u predviđenom ukupnom opterećenju od 60 ECTS bodova.

PODMODUL	Preporučeni raspon ECTS-a	Preporučeni raspon udjela u 60 ECTS-a	Prosječan broj ECTS bodova	Prosječan udio u 60 ECTS-a
Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike	12-36	20-60 %	24	40 %
Podmodul metodike nastave sa školskom praksom	12-36	20-60 %	24	40 %
Podmodul općih kompetencija nastavnika	8-16	14-26 %	12	20 %

Tabela 1. Preporučeni raspon ECTS bodova

## Uloga Nastavničkog modula u implementaciji

Nastavnički modul definira:

- način na koji će se implementirati standard zanimanja/kvalifikacije u studijski program nastavničkog smjera
- način na koji će se ostvariti standard zanimanja/kvalifikacije kroz nastavu.

Nastavničkim modulom daje se struktura modula/podmodula kao skupine srodnih predmeta sa svim elementima koji se javljaju i na razini studijskog programa i na razini predmeta.

Budući da svaki podmodul nastavničkog modula ima ciljeve, ishode učenja i ECTS bodove, na temelju njega mogu se:

- definirati ciljevi i ishodi učenja na razini studijskog programa (poopćavanjem)
- definirati ciljevi i ishodi učenja na razini predmeta (razrađivanjem)
- pratiti ECTS bodove na razini studijskog programa (zbrajanjem)
- rasporediti ECTS bodove na razini predmeta (dijeljenjem) (sl. 9).



Slika 9. Uloga Nastavničkog modula u implementaciji standarda zanimanja/kvalifikacije



Nastavnički modul nastao u okviru projekta TABLA samo je prototip na osnovu koga se može definirati i izraditi nastavnički modul bilo kojeg studijskog programa nastavničkog smjera, pri čemu će nastavnički modul svakog pojedinog studijskog programa biti jedinstven i specifičan, u skladu s prirodom i strukturom studijskog programa, a u okviru autonomije visokoškolske ustanove.

Budući da Nastavnički modul čine podmoduli (a time i predmeti) koji su zajednički svim studijskim programima nastavničkog smjera na nekom fakultetu ili visokoškolskoj ustanovi, njegova izrada podrazumijeva konsenzus, koordinaciju i kontrolu na nivou fakulteta ili visokoškolske ustanove, u zavisnosti od stepena integriranosti visokoškolske ustanove.

### **3.4. ULOGA POMOĆNIH DOKUMENATA PROJEKTA TABLA U IMPLEMENTACIJI**

Tokom projekta TABLA nastalo je 13 pomoćnih/pratećih dokumenata čija je namjena i svrha da prvenstveno olakšaju implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije preko Nastavničkog modula, ali njima se jednako dodatno objašnjavaju i neki osnovni principi bolonjskog procesa, za sve studijske programe, ne samo one nastavničkog smjera.

Spomenutim dokumentima je na normativno-programskoj razini iniciran novi pristup razvoju studijskih programa nastavničkog smjera koji je, pored ostalog, otvorio i prostor za veću fleksibilnost pri izradi i kreiranju studijskih programa.

Na osnovu analize iskustava i razvojnih trendova u području izrade i kreiranja studijskih programa, ponuđeni pomoćni dokumenti nastali u okviru projekta TABLA mogu doprinijeti:

1. razumijevanju značaja samog procesa akreditacije studijskih programa, te razlika između institucionalne akreditacije i akreditacije studijskih programa
2. integrisanju definisanih kompetencija u studijske programe nastavničkog smjera
3. uspostavljanju okvira za digitalnu pismenost, kroz program obuke za sticanje digitalnih kompetencija budućih nastavnika, koji je zamišljen kao dio nastavnog plana i programa, za kojeg su definirani ciljevi, sadržaj, ishodi učenja, nastavne metode, metode za procjenjivanje studentskih postignuća i tablica za formativno praćenje
4. razvijanju različitih, diferenciranih, oblika poučavanja studenta kroz primjenu strategija poučavanja koje potiču i razvijaju 4K-komunikaciju, kreativnost, kritičko mišljenje, kolaboraciju/saradnju
5. efikasnijem zadovoljavanju obrazovnih potreba i interesa studenata nastavničkih fakulteta
6. integrisanju strategija za praćenje i vrednovanje u studijske programe, kroz jasno definirane pojmove praćenje, procjenjivanje i ocjenjivanje, uspostavljanje kriterija za ocjenjivanje, dijagnostičko, formativno i sumativno vrednovanje te samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje
7. poticanju kreativnosti univerzitetskih profesora, ne samo inoviranjem metoda poučavanja, nego i sudjelovanjem u kreiranju studijskih programa
8. primjeni dnevnika metodičke prakse s ciljem unapređenja kvaliteta nastavne prakse i nastavničkih kompetencija studenata
9. primjeni ECTS sistema koji podrazumijeva transparentnost, usporedivost, mjerljivost i fleksibilnost te je bitan segment u procesu kreiranja i izvođenja studijskih programa
10. razumijevanju dvopredmetnosti kao specifičnost studijskih programa nastavničkog smjera prema kojoj studijski program osposobljava studenta za zanimanje nastavnika dvaju školskih predmeta
11. kreiranju sistema izbornih predmeta koji je direktno povezan sa metodologijom planiranja i kreiranja nastavnih planova i programa
12. integraciji elementa inkluzivnog obrazovanja u nastavnu praksu.

Kompleksnost procesa poučavanja i učenja definisani standardom zanimanja/kvalifikacije te nizom pomoćnih dokumenta, kao i potrebe za stvaranjem pozitivnog okruženja za rad, zahtijevaju neprestano stručno usavršavanje nastavnika na svim nivoima obrazovanja, kako bi bili osposobljeni za uočavanje i reagovanje na promjene koje često nisu vidljive odmah i neposredno, nego se prepoznaju tek u posljedicama koje imaju na procese poučavanja i učenja. Takva stvarnost nastavnika sastavni je dio profesionalne potrebe za kontinuiranim stručnim usavršavanjem u različitim oblastima rada.

## 4. KORACI ZA IMPLEMENTACIJU

### 4.1. KORACI KOJI PRETHODE IMPLEMENTACIJI

#### 4.1.1. Osnovni elementi dokumenata koji opisuju studijski program

Kako je navedeno u drugom poglavlju, preduvjet za uspješnu implementaciju standarda u studijski program je postojanje sljedećih elemenata u njegovom nastavnom planu i programu: ciljevi, ishodi učenja, ECTS bodovi s metodologijom raspodjele te moduli kao skupine srodnih predmeta.

Područje visokog obrazovanja regulirano je nadležnim zakonima, koji su usklađeni s Okvirnim zakonom o visokom obrazovanju. Tim zakonima su, između ostalog, regulirani nazivi i sadržaji dokumenata koji opisuju studijski program. Bez obzira na moguće neusklađenosti u terminologiji i definiranju pojedinog pojma, za razumijevanje i primjenu ovog dokumenta, koristit će se sljedeći pojmovi sa značenjima:

- **nastavni plan i program** (dalje: NPP) – dokument koji opisuje studijski program (opće informacije i karakteristike, svrha i ciljevi studijskog programa, kompetencije i ishodi učenja na razini studijskog programa, popis predmeta, opis svakog predmeta, ostalo)
- **nastavni plan** – popis predmeta po semestrima
- **nastavni program** – opis pojedinog predmeta (ciljevi, ishodi učenja i sadržaji predmeta, način raspodjele ECTS bodova, obveze studenata, metode vrednovanja, literatura, ostalo)
- **izvedbeni nastavni plan/program** – ažurirani nastavni plan/program koji sadrži informacije za pojedinu akademsku godinu (popis nastavnika, raspored nastave i konzultacija, kalendar nastave kroz semestar i sl.).

Osim sadržaja koji su propisane nadležnim zakonima, pri kreiranju navedenih dokumenata trebaju se uzeti u obzir i Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete na Europskom prostoru visokog obrazovanja (ESG 2015), koji su u BiH implementirani u Odluku o kriterijima za akreditaciju visokoškolskih ustanova u BiH (2016) te Odluku o kriterijima za akreditaciju studijskih programa I. i 2. ciklusa studija u BiH (2017), a koji kao obvezan sadržaj propisuju:

- **ciljevi i ishodi učenja na razini studijskog programa** koji su usklađeni sa sadržajem studijskih programa, razinom kvalifikacije i strategijom ustanove, te su usporedivi s istim i/ili sličnim programima u BiH i inozemstvu
- **ishodi učenja na svim razinama studijskog programa** koji su povezani sa standardima kvalifikacija, Osnovama kvalifikacijskog okvira u BiH i QF-EHEA
- pregled obveznih i izbornih predmeta, okvirni sadržaj nastavne materije za svaki od predmeta, opterećenje studenta po predmetu, bodovnu vrijednost svakog predmeta iskazanu u skladu s ECTS-om, načine provjere i vrednovanja kontinuiranog stjecanja znanja studenta, bodovnu ECTS vrijednost završnog rada, metode osiguranja kvaliteta, popis obvezne i dopunske literature za svaki pojedini predmet, obveznu i specifičnu opremu za izvođenje programa/predmeta prema zahtjevima znanstvenog/umjetničkog područja.

Osim navedenih sadržaja studijski program prema ESG 2015 i odlukama o kriterijima za akreditaciju treba:

- biti **usklađen sa znanstvenim i obrazovnim standardima** i dostignućima određenog znanstvenog/umjetničkog područja, zahtjevima srodnih znanstvenih područja u cilju stjecanja multidisciplinarnih znanja te zahtjevima tržišta rada i međunarodnih reformskih procesa
- imati **procedure za periodičnu evaluaciju**, unapređenje i prestrukturiranje postojećih studijskih programa koje uključuju mišljenja studenata i drugih unutrašnjih i vanjskih zainteresiranih strana
- redovito **evaluirati nastavni plan i program**, nastavni proces, stepen realizacije ishoda učenja i njihovu relevantnost za tržište rada putem anketiranja studenata, akademskog i administrativnog osoblja te povratne informacije koristi za inoviranje i unapređenja istog.

Uzimajući u obzir sve navedeno, evidentno je da svi studijski programi, ne samo oni nastavničkog smjera, moraju redovito poduzimati aktivnosti u svrhu praćenja navedenih kriterija i osiguranja kvalitete. Ove Smjernice, dajući upute za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije, također pomažu i za ispunjavanje drugih kriterija vezanih za procedure donošenja dokumenata koji opisuju studijski program i za kvalitetu njihovih sadržaja koji i nisu izravno vezani za standard zanimanja/kvalifikacije.

Dakle, bez obzira koji sadržaji bili propisani zakonskim ili internim aktima, za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije potrebno je da:

- **nastavni plan i program (NPP)** u uvodnom poglavlju sadrži:
  - ciljeve i ishodi učenja na razini studijskog programa koji su usklađeni sadržajem studijskih programa, razinom kvalifikacije, standardima kvalifikacija, Osnovama kvalifikacijskog okvira u BiH i QF-EHEA
  - opis organizacije studijskog programa (jednopedmetni/dvopedmetni studij, izbornost, praktična nastava)
  - module kao skupine srodnih predmeta
- **nastavni program** pojedinog predmeta sadrži:
  - ciljeve i ishodi učenja nastavnog predmeta koji proizlaze iz ciljeva i ishoda učenja na razini studijskog programa
  - ECTS bodove i njihovu raspodjelu po obvezama studenata
  - metode poučavanja i vrednovanja koji su povezani s ciljevima, ishodima učenja i sadržajima.

#### 4.1.2. Upute za kreiranje dvopedmetnih studija

Dvopedmetnost je specifičnost studijskih programa nastavničkog smjera prema kojoj studijski program osposobljava studenta za zanimanje nastavnika dvaju školskih predmeta (npr. engleski i njemački jezik, matematika i informatika, biologija i kemija,...). Ona je kao takva postojala je u sustavu visokog obrazovanja i prije bolonjskog procesa, ali je bolonjski proces, prvenstveno uvođenjem ECTS bodova, bitno utjecao na strukturu dvopedmetnih studija. Naime, zakonskim određivanjem semestra na 30 ECTS bodova određena je maksimalna količina opterećenje studenta, te se u slučaju dvopedmetnih studija nužno trebao definirati način na koji se prostor od 30 ECTS bodova dijeli između dva studija u kombinaciji. Taj se izazov često pokazao prevelikim te su neke visokoškolske ustanove rješenje našle jednostavno u ukidanju dvopedmetnih kombinacija. Međutim, ukidanje dvopedmetnih kombinacije ne može se gledati kao rješenje, ako se uzmu u obzir određene prednosti dvopedmetnih studija, koje se odnose i na visokoškolsku ustanovu i na studente i na tržište rada.

Svaka visokoškolska ustanova će u skladu sa svojom autonomijom odlučiti hoće li izvoditi dvopedmetne studije, a ukoliko neka od njih odluči da hoće, u ovim Smjernicama se daju tehničke upute za njihovo kreiranje.

Pri **kreiranju** dvopedmetnih studija najveći izazovi proizlaze iz sljedećeg:

1. definiranje pojma „studijski program“ u odnosu na dvopedmetni studij,
2. definiranje strukture nastavnoga plana i programa za dvopedmetni studij ili kombinaciju dvaju

dvopredmetnih studija (npr. hoće li nastavni plan i program sadržavati samo elemente koji se tiču dvopredmetnoga studija engleskoga jezika ili će sadržavati i elemente dvopredmetnoga studija u kombinaciji),

3. definiranje načina na koji se ECTS bodovi raspoređuju na razini semestra za svaki dvopredmetni studijski program i svaku kombinaciju (koliko bodova ide na prvi, a koliko na drugi dvopredmetni studij u kombinaciji, uzimajući u obzir i zajedničke predmete kao npr. strani jezik, pedagogija i sl.),
4. definiranje odnosa dvopredmetnoga studija prema istom jednopredmetnom studiju (npr. koja je razlika između jednopredmetnoga studija engleskoga jezika i dvopredmetnoga studija engleskoga jezika koji se studira u kombinaciji s drugim dvopredmetnim studijem).

Provedba standarda zanimanja i kvalifikacije u studijske programe nastavničkoga smjera kod dvopredmetnih studija ima niz specifičnosti na koje dodatno treba obratiti pozornost:

1. jednako kao što 30 ECTS bodova po semestru čine predmeti s obaju dvopredmetnih studija u kombinaciji, isto tako i standard od 60 ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama trebaju činiti predmeti s obaju dvopredmetnih studija u kombinaciji, što znači da zbroj od 60 ECTS treba pratiti i vertikalno (tijekom svih godina studija) i horizontalno (zbrajajući ECTS bodove svake kombinacije),
2. paziti da se u nastavnim planovima i programima dvopredmetnih studija u kombinaciji ne ponovi dvaput isti predmeti ili da se za jedan zajednički predmet predvidi različit broj ECTS bodova,
3. paziti da se kombinacija koja se izvodi na prvom ciklusu može izvoditi i na drugom ciklusu, jer se u suprotnom studenti dovode u nepovoljan položaj,
4. paziti na kombinacije dvopredmetnih studija nastavničkoga smjera i dvopredmetnih studija nenastavničkoga smjera, jer se u tim kombinacijama znatno remeti zbroj od 60 ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama.

Da bi se uspješno implementirao standarda zanimanja/kvalifikacije u dvopredmetne studije potrebno je sljedeće:

**1) kreiranje ECTS sustava za dvopredmetne studije**, sa sljedećom strukturom po svakom semestru:

- “1. dvopredmetni studij + 2. dvopredmetni studij + zajednički predmeti = 30 ECTS”,
- definiranje popisa zajedničkih obveznih i izbornih predmeta s uvijek istim ECTS bodovima i istim semestrom za sve dvopredmetne studijske programe, pri čemu ECTS bodovi zajedničkih predmeta (kao i završnih i diplomskih radova) trebaju nositi paran broj kako bi se mogli ravnomjerno raspodijeliti na oba dvopredmetna studija u kombinaciji,
- definiranje okvira za svaki semestar koji će, ovisno o broju ECTS bodova zajedničkoga predmeta u određenom semestru, odrediti koliko ECTS bodova ostaje za svaki dvopredmetni studij, npr. “1. dvopredmetni studij 13 ECTS + 2. dvopredmetni studij 13 ECTS + zajednički predmeti 4 ECTS = 30 ECTS”

**2) definiranje tijela/osobe** u organizacijskoj strukturi koje će pratiti kreiranje i izvedbu dvopredmetnih studija, s naglaskom na standard zanimanja i kvalifikacije nastavnika (npr. tajnik zajedničkih predmeta, ECTS koordinator, QA koordinator), koji bi pružali potporu studentima, stručnim službama i nastavnicima, pri izradi brošura, publikacija, dokumenata, organiziranju ispitnih rokova, radionica i sl.

**3) kreiranje prostor na mrežnoj stranici** koji će na pregledan način nuditi pravodobne informacije o nastavnim planovima, zajedničkim predmetima, rasporedu nastave, ispitnim rokovima i sl.

Budući da je kreiranje ECTS sistema dvopredmetnog studija najzahtjevniji korak pri njihovoj izvedbi, a posebno kada uključuje i implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije, nudi se primjer rješenja:

### **Korak I. Kreiranje ECTS sustava za dvopredmetne studije:**

ZA SVAKI SEMESTAR:

1. dvopredmetni studij + 2. dvopredmetni studij + zajednički predmeti = 30 ECTS

ZA I. CIKLUS:

1. dvopred. studij + 2. dvopred. studij + zajednički predmeti = 180/240 ECTS

## ZA 2. CIKLUS:

I. dvopred. studij + 2. dvopred. studij + zajednički predmeti = 60/120 ECTS

### Korak 2. Definiranje popisa zajedničkih obveznih i izbornih predmeta:

Svaki zajednički predmet mora:

- imati isti i paran broj ECTS bodova za studijske programe u kombinaciji
- biti u istom semestru za studijske programe u kombinaciji

npr.: Didaktika, 4 ECTS, 6. semestar

### Korak 3. Definiranje prostora za svaki dvopredmetni studij po semestrima

formula:  $(30 \text{ ECTS} - \text{ECTS zajedničkog predmeta}) / 2 = \text{ECTS prostor dvopr. studija}$

npr.  $(30 \text{ ECTS} - 4 \text{ ECTS Didaktika}) / 2 = 26 / 2 = 13 \text{ ECTS}$

- dakle, u 6. semestru, gdje se izvodi zajednički predmet Didaktika, koji nosi 4 ECTS boda, na svakom dvopredmetnom studiju u kombinaciji se stječe točno 13 ECTS bodova

### Korak 4. Definiranje ukupnog broja ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama

Ukupan broj ECTS bodova iz predmeta s nastavničkim kompetencijama unutar 300 ECTS bodova stečenih završetkom 2. ciklusa treba biti najmanje 60 ECTS, pri čemu se ti bodovi mogu stjecati na različit način, odnosno u slučaju dvopredmetnih studija dio tih ECTS bodova stječe se na zajedničkim predmetima, a preostali dio na dva dvopredmetna studija u kombinaciji (tabela 2).

ECTS bodovi iz predmeta koji nose nastavničke kompetencije						
Zajednički predmeti		I. dvopredmetni studij		I. dvopredmetni studij		UKUPNO
min. 26 ECTS		min. 17 ECTS		min. 17 ECTS		min. 60 ECTS
Primjer						
Pedagogija	6 ECTS	Metodika 1	4 ECTS	Metodika 1	5 ECTS	15 ECTS
Psihologija	6 ECTS	Metodika 2	4 ECTS	Metodika 2	3 ECTS	13 ECTS
Didaktika	6 ECTS	Školska praksa 1	5 ECTS	Praktikum	3 ECTS	14 ECTS
Informatika	4 ECTS	Školska praksa 1	4 ECTS	Školska praksa 1	3 ECTS	11 ECTS
Komunikacijske vještine	4 ECTS			Školska praksa 2	3 ECTS	7 ECTS
UKUPNO	26 ECTS	UKUPNO	17 ECTS	UKUPNO	17 ECTS	60 ECTS

Tabela 2. Način stjecanja 60 ECTS bodova na dvopredmetnim studijima (primjer).

### 4.1.3. Upute za kreiranje sustava izbornih predmeta

Jedan od kriterija za akreditaciju studijskih programa je osiguravanje interdisciplinarnosti/multidisciplinarnosti nastavnog plana i programa, a što se postiže i sistemom izbornih predmeta na više nivoa. Sistem izbornih predmeta i svi njegovi elementi definišu se u skladu sa zakonskim okvirom te pravnim aktima visokoškolske ustanove (statut, pravilnik o studiranju, pravilnik o usvajanju novih te izmjenama i dopunama postojećih studijskih programa i slično).

Osim toga, kreiranje sistema izbornih predmeta direktno je povezano s metodologijom planiranja i kreiranja nastavnih planova i programa, pri čemu je postojanje jasne i djelotvorne metodologije kreiranja nastavnih planova i programa na neki način preduslov za kreiranje optimalnog sistema izbornih predmeta i definisanje odnosa između izbornosti na više različitih nivoa unutar visokoškolske ustanove. To znači da sistem izbornih predmeta omogućava transparentnost i dostupnost informacija, kontrolu i unapređenje kvalitete cjelokupnog procesa studiranja, kao i proces planiranja i implementacije studijskih programa. Sistem izbornih predmeta može se definisati na više različitih nivoa unutar jedne visokoškolske institucije, te svaki nivo ima svoje specifičnosti. Pa tako sistem izbornih predmeta može biti zasnovan na kao što je univerzitet, grupa srodnih fakulteta, nivo fakulteta, grupa srodnih programa jednog fakulteta, te nivo studijskog programa.

U internim aktima, prilikom uvođenja sistema izbornih predmeta, potrebno je propisati sljedeće:

1. način usvajanja i ažuriranja popisa izbornih predmeta na svim nivoima izbornosti
2. ECTS bodovi i način upisa izbornog predmeta
3. način na koji studenti biraju izborne predmete na svim nivoima izbornosti
4. tekući rokovi do kojih se bira izborni predmet
5. način usklađivanja rasporeda nastave
6. prilagođavanje sistema zajedničkih izbornih predmeta vanrednim studentima
7. mogućnost odustajanja od izbornog predmeta
8. definisanje kvota na izborne predmete
9. priznavanje zajedničkog izbornog predmeta sa viših nivoa izbornosti na nivou studijskog programa
10. imenovanje tijela/osobe zadužene za upravljanje sistemom izbornih predmeta i sistemom informisanja

Sistem izbornih predmeta na svakom nivou ima sljedeće elemente:

- 1) ciljevi sistema izbornih predmeta
- 2) sadržaj izbornosti
- 3) ECTS sistem
- 4) ishodi učenja
- 5) pravila i procedure odabira izbornih predmeta.

#### Sistem izbornih predmeta na nivou fakulteta

Sistem izbornih predmeta na nivou fakulteta podrazumijeva **popis zajedničkih izbornih predmeta** koje mogu birati **svi studenti jednog fakulteta ili studenti određenih studijskih programa (npr. nastavnički studiji)**. S namjerom uspostavljanja sistema izbornih predmeta na nivou fakulteta potrebno je donijeti sljedeće odluke (tabela 3):

1. odluka o tome po kojim će se kriterijima kreirati popis zajedničkih izbornih predmeta na nivou fakulteta
  - sadržaj izbornih predmeta, odnosno njihov popis, može se definisati preko područja ključnih kompetencija (npr. digitalne kompetencije), različitih modula/konceptata (npr. zaštita okoliša) ili prema odsjeku s kojeg se predmet nudi (npr. izborni predmeti sa Odsjeka za anglistiku)
2. odluka o tome hoće li se popis zajedničkih izbornih predmeta kreirati od postojećih obaveznih i izbornih predmeta koji se već izvode na studijskim programima na fakultetu ili će se kreirati popis

novih izbornih predmeta prilagođenih sistemu izbornih predmeta

- ukoliko je kriterij za kreiranje popisa zajedničkih izbornih predmeta koncept/modul ili ključne kompetencije za koje nema odgovarajućih postojećih predmeta, onda se trebaju kreirati novi izborni predmeti
- u ostalim slučajevima, kao zajednički izborni predmeti mogu se koristiti postojeći predmeti u identičnom ili prilagođenom obliku.

Pri određivanju ECTS bodova za izborne predmete na nivou fakulteta potrebno je donijeti sljedeće odluke:

1. odluka o tome hoće li se zajednički izborni predmeti uvrstiti unutar 30 ECTS ili će se upisivati pored 30 ECTS po semestru,
2. odluka o tome hoće li zajednički izborni predmeti nositi isti ili različiti broj ECTS bodova,
3. odluka o tome hoće li se pojedini zajednički predmeti vezati za određeni semestar (npr. da se predmet "X" može birati samo u 3. semestru I ciklusa studija).

Način kreiranja sustava izbornih predmeta prema načinu integriranja ECTS bodova			
Unutar 30 ECTS		Preko 30 ECTS	
Različiti broj ECTS bodova	Isti broj ECTS bodova	Različiti broj ECTS bodova	Isti broj ECTS bodova
↓	↓	↓	↓
Postojeći predmeti	Novi predmeti	Postojeći predmeti	Novi predmeti
↓	↓	↓	↓
Predmeti vezani za semestar	Predmeti vezani ili nevezani za semestar	Predmeti vezani ili nevezani za semestar	Predmeti vezani ili nevezani za semestar
↓	↓	↓	↓
<b>REZULTAT:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potreban predviđeni prostor u NPP-ovima</li> <li>• nije potrebno dodatno financijsko i radno opterećenje</li> </ul>	<b>REZULTAT:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• potreban predviđeni prostor u NPP-ovima</li> <li>• moguća potreba za dodatnim financijskim i radnim opterećenjem</li> </ul>	<b>REZULTAT:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nije potreban predviđeni prostor u NPP-ovima</li> <li>• nije potrebno dodatno financijsko i radno opterećenje</li> </ul>	<b>REZULTAT:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nije potreban predviđeni prostor u NPP-ovima</li> <li>• moguća potreba za dodatnim financijskim i radnim opterećenjem</li> </ul>

Tabela 3. Kreiranje sustava izbornih predmeta po kriteriju integriranja ECTS bodova

## 4.2. KORACI IMPLEMENTACIJE POMOĆU DOKUMENATA TABLA

Pri implementaciji Standarda zanimanja TABLA i Standarda kvalifikacije TABLA u studijski program pomoću Nastavničkog modula potrebno je poduzeti određene aktivnosti i korake, koji se mogu svesti na sljedeće (sl. 10):

1. na nivou studijskog programa definirati ciljeve, kompetencije i ishode učenja prema Standardu zanimanja nastavnika i Standardu kvalifikacije nastavnika,
2. ishode učenja definirane na razini studijskog programa razvrstati u (pod)module, odnosno grupe srodnih predmeta, na način da se ishodi učenja ne ponavljaju ili ne izostavljaju,
3. ishode učenja definirane na razini (pod)modula razraditi u ishode učenje na razini predmeta, uzimajući u obzir sljedeće:



- svaki ishod učenja na razini studijskog programa mora biti realiziran na obaveznim predmetima (iznimno, ishod može imati svoje mjesto u izbornom predmetu samo u slučaju da se isti ishod ostvaruje i u alternativnom izbornom predmetu)
  - jedan ishod učenja na razini studijskog programa ne može se u identičnom obliku ponoviti u dva predmeta
  - svaki ishod učenja na razini studijskog programa može se razraditi u specifičnije (detaljnije) ishode na obaveznim i izbornim predmetima
4. odrediti semestar, satnicu i ECTS bodove koje nosi određeni predmet, uzimajući u obzir ishode učenja, kronologiju i realno opterećenje studenta,
  5. izraditi matricu pokrivenosti ishoda učenja na nivou studijskog programa ishodima učenja na nivou pojedinih predmeta.



Slika 10. Koraci u implementaciji standarda zanimanja/kvalifikacije

Važno je napomenuti da je, u slučaju implementacije standarda zanimanja koji nema prateći standard kvalifikacije, potrebno napraviti i matricu kompetencija i ishoda učenja na razini studijskog programa. Budući da je projektom TABLA napravljen i standard zanimanja i standard kvalifikacije, takva matrica je napravljena u dokumentu Standard kvalifikacije TABLA, pa se u slučaju implementacije Standarda TABLA takva matrica se ne treba praviti, nego se može ili preuzeti ili se na nju referirati.

U prethodnom poglavlju navedeno je koji su elementi prema zakonskim aktima i kriterijima za akreditaciju nužni u dokumentima koji opisuju studijski program. Od svih navedenih, istaknuto je koji su posebno bitni za implementaciju standarda zanimanja/kvalifikacije:

1. ciljeve i ishodi učenja na razini studijskog programa koji su usklađeni sadržajem studijskih programa, razinom kvalifikacije, standardima kvalifikacija, Osnovama kvalifikacijskog okvira u BiH i QF-EHEA
2. opis organizacije studijskog programa (jednopedmetni/dvopedmetni studij, izbornost, praktična nastava);
3. module kao skupine srodnih predmeta
4. ciljeve i ishode učenja nastavnog predmeta koji proizlaze iz ciljeva i ishoda učenja na razini studijskog programa
5. ECTS bodove i njihovu raspodjelu po obvezama studenata
6. metode poučavanja i vrednovanja koji su povezani s ciljevima, ishodima učenja i sadržajima.

Iz popisa se izdvajaju moduli, koji, iako nisu obvezni po zakonskim aktima i kriterijima za akreditaciju, svakako čine jednu od najvažnijih karakteristika studijskih programa po Bolonjskom programu, ali i instrument lakšeg implementiranja standarda zanimanja/kvalifikacije.

#### 4.2.1. Kreiranje ciljeva na razini studijskog programa

Osim što su obveza prema zakonskim aktima i kriterijima za akreditaciju, ciljevi na nivou studijskog programa predstavljaju opšta i široko postavljena očekivanja o tome za šta će studenti biti osposobljeni da učine na osnovu uspješno završenog obrazovnog procesa na studijskom programu. Kao takvi, oni pružaju okvir učenja i razvoja svih studenata, te upućuju na mogućnost napredovanja studenta tokom školovanja, uz uvažavanje principa inkluzivnosti.

Neke karakteristike ciljeva:

- ciljevi se pišu iz perspektive nastavnika / institucije / obrazovnog sustava
- ciljevi moraju biti povezani s kompetencijama i ishodima učenja, te sadržajima i metodama poučavanja i vrednovanja
- ciljevi moraju biti jasni, ali ne ovise o aktivnim glagolima, jer su mjera za ispunjenost ciljeva ishodi učenja (kod kojih su aktivni glagoli obvezni)
- na razini studijskog programa preporučeni broj ciljeva je 4-6.

Postoje različite upute i metodologije za formuliranje ciljeva, od koji se navodi jedna kao primjer:

##### **„postići kod studenata:**

- poznavanje / razumijevanje (nečega)
- (neku) pismenost / pismenost (u nečemu)“

##### **„osposobiti studente za:**

- primjenu (nečega)
- rješavanje (nečega)
- analizu (nečega)
- procjenu / procjenjivanje (nečega)
- izradu / kreiranje (nečega)“.

Ova metoda formuliranja ciljeva može biti korisna, jer:

- uvijek uključuje studente u kontekst (to znači da se cilj ne može ostvariti ako studenti nisu uključeni)
- može se lako povezati sa svim razinama Bloomove taksonomije (označeno plavom bojom)
- može se lako povezati sa svim vrstama kompetencija (označeno zelenom bojom, korištenje glagola „osposobiti“).

### **Formuliranje ciljeva na razini studijskog programa pomoću Nastavničkog modula TABLA**

Ako se uzme u obzir da je preporučeni broj ciljeva na razini studijskog programa najviše šest, možemo zaključiti da se od tih šest ciljeva tri cilja trebaju odnositi na nastavničke kompetencije, a tri cilja na stručne kompetencije (iz područja struke nastavnika: fizika, strani jezik, biologija,...).

Dakle, potrebo je na razni studijskog programa nastavničkog smjera definirati 3 cilja koja se tiču nastavničkih kompetencija.

Već je pojašnjeno da Nastavnički modul predstavlja skup predmeta koji nose nastavničke kompetencije, a podijeljen je na tri podmodula:

- Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike
- Podmodul metodika nastave sa školskom praksom
- Podmodul općih kompetencija nastavnika.

U Nastavničkom modulu definirana su 4 cilja za svaki podmodul, odnosno ukupno 12 ciljeva.

Ciljeve na razini studijskog programa možemo definirati pomoću Nastavničkog modula na način da 12 ciljeva iz Nastavničkog modula poopćimo na 3 cilja, i to tako da definiramo po jedan poopćeni cilj za svaki podmodul (tabela 4).

Nastavnički modul		Studijski program
Podmodul	Broj ishoda	Broj ishoda
Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike	4	1
Podmodul metodike nastave sa školskom praksom	4	1
Podmodul općih kompetencija	4	1

Tabela 4. Broj ciljeva u Nastavničkom modulu

Dakle, od 4 cilja iz svakog od podmodula poopćit će se 1 cilj na razini studijskog programa, uzimajući u obzir njihove zajedničke elemente (radnju i predmet radnje) (sl. 11).



U tabeli 6 prikazan je primjer kako bi se od ciljeva navedenih u Nastavničkom modulu u Podmodulu metodike nastave sa školskom praksom formirao cilj na nivou studijskog programa.

Podmodul metodike nastave sa školskom praksom	
Ciljevi iz Nastavničkog modula	Cilj na razini studijskog programa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>postići</b> kod studenata učinkovit transfer teorijskih znanja iz područja pedagogije i didaktike, odgojno-obrazovnog procesa te odgojno-obrazovnog sustava u praktičnu primjenu na nastavnom predmetu</li> </ul>	Osposobiti studente da mogu što kvalitetnije izvoditi nastavu određenog predmeta, uzimajući u obzir njegove specifičnosti i izazove, te biti aktivni sudionik odgojno-obrazovnog procesa i član kolektiva odgojno-obrazovnih institucija.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>postići</b> kod studenata primjenu i prakticiranje stavova oko osnovnih principa i vrijednosti odgoja i obrazovanja na nastavi određenog predmeta</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kroz praktični rad s učenicima <b>osposobiti</b> studente da mogu što kvalitetnije izvoditi nastavu <b>određenog predmeta</b> te biti aktivni sudionik odgojno-obrazovnog procesa i član kolektiva odgojno-obrazovnih institucija</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• upoznati studente sa specifičnostima i izazovima poučavanja određenog predmeta te načinom povezivanja struke predmeta i didaktičko-metodičkih zakonitosti</li> </ul>	

Tabela 6. Primjer kreiranja cilja na razini studijskog programa pomoću ciljeva Podmodula metodike nastave sa školskom praksom

U tabeli 7 prikazan je primjer kako bi se od ciljeva navedenih u Nastavničkom modulu u Podmodulu općih kompetencija nastavnika formirao cilj na nivou studijskog programa.

Podmodul općih kompetencija nastavnika	
Ciljevi iz Nastavničkog modula	Cilj na razini studijskog programa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>postići</b> kod studenata razumijevanje, primjenu i analizu <b>teorijskih znanja</b> potrebnih za praktično djelovanje iz područja digitalnih kompetencija i komunikacijskih vještina</li> </ul>	Osposobiti studente za primjenu teorijskih znanja iz područja digitalnih kompetencija i komunikacijskih vještina te razvijanje stavova oko važnosti i uloge IT tehnologije u odgojno-obrazovnom procesu potrebnih za kvalitetno bavljenje nastavnim djelatnostima.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>postići</b> kod studenata usvajanje i vrednovanje <b>stavova</b> oko važnosti i uloge IT tehnologije u odgojno-obrazovnom procesu te efikasnih načina komunikacije i suradnje sa svim dionicima odgojno-obrazovnog procesa</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kroz teorijski okvir i njegovu praktičnu primjenu <b>osposobiti</b> studente da se mogu što kvalitetnije odgovoriti suvremenim izazovima <b>nastavne djelatnosti</b> i tako unaprijediti njeno praktično djelovanje u odgojno-obrazovnim institucijama</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pripremiti studente za učinkovito svladavanje zadataka na predmetnim metodikama i praktičnom radu s učenicima</b></li> </ul>	

Tabela 7. Primjer kreiranja cilja na razini studijskog programa pomoću ciljeva Podmodula općih kompetencija nastavnika

## 4.2.2. Kreiranje ishoda učenja na razini studijskog programa

Budući da se studijski programi temelje na ishodima učenja, nije upitna potreba za njihovom zastupljenosti na svim razinama studijskog programa. Kao takvi, ishodi učenja su jasni iskazi očekivanja o usvojenim znanjima, vještinama i stavovima/vrijednostima studenata na nivou kvalifikacije.

Neke karakteristike ishoda učenja:

- proizlaze iz ciljeva i kompetencija na nivou studijskog programa
- jasan rezultat procesa učenja
- tvore se preciznim/aktivnim/mjerljivim glagolima
- specificira što će student znati/moći (demonstrirati) nakon položenog ispita ili stečene kvalifikacije
- pružaju informacije studentima i ostalim zainteresiranim stranama o tome što se točno od očekuje da studenti pokažu
- ne opisuju proces učenja (pamćenje, čitanje,...)
- ne opisuju namjere ili zadatke onih koji podučavaju
- počinju aktivnim glagolom koji odražava razinu traženog znanja/vještina
- pišu se u smislu onoga što je student u stanju demonstrirati
- jedan ishod učenja može biti kombinacija općih, stručnih i/ili ključnih kompetencija
- ishodi učenja pišu se na način da ih mogu ostvariti svi studenti (razina praga koji označava granicu potrebnu za prolaznu ocjenu), jer studenti s različitim prosjekom ocjena imaju istu kvalifikaciju
- ishodi učenja koji su ključni za dostizanje znanja, vještina i stavova na nivou kvalifikacije se realizuju na obaveznim predmetima
- na razini studijskog programa preporučeni broj ciljeva je 15-20.

### **Formuliranje ishoda učenja na razini studijskog programa pomoću Nastavničkog modula TABLA**

Ako se uzme u obzir da je preporučeni broj ishoda učenja na razini studijskog programa 15-20, možemo zaključiti da se od tih ishoda učenja oko 9 ishoda učenja treba odnositi na nastavničke kompetencije, a ostali na stručne kompetencije (iz područja struke nastavnika: fizika, strani jezik, biologija,...).

Dakle, potrebo je na razini studijskog programa nastavničkog smjera definirati 10 ishoda učenja koji se tiču nastavničkih kompetencija.

Nastavnički modul sadrži tri podmodula, od koji se neki dalje dijele na segmente, pri čemu se ishodi učenja definirani na razini segmenta:

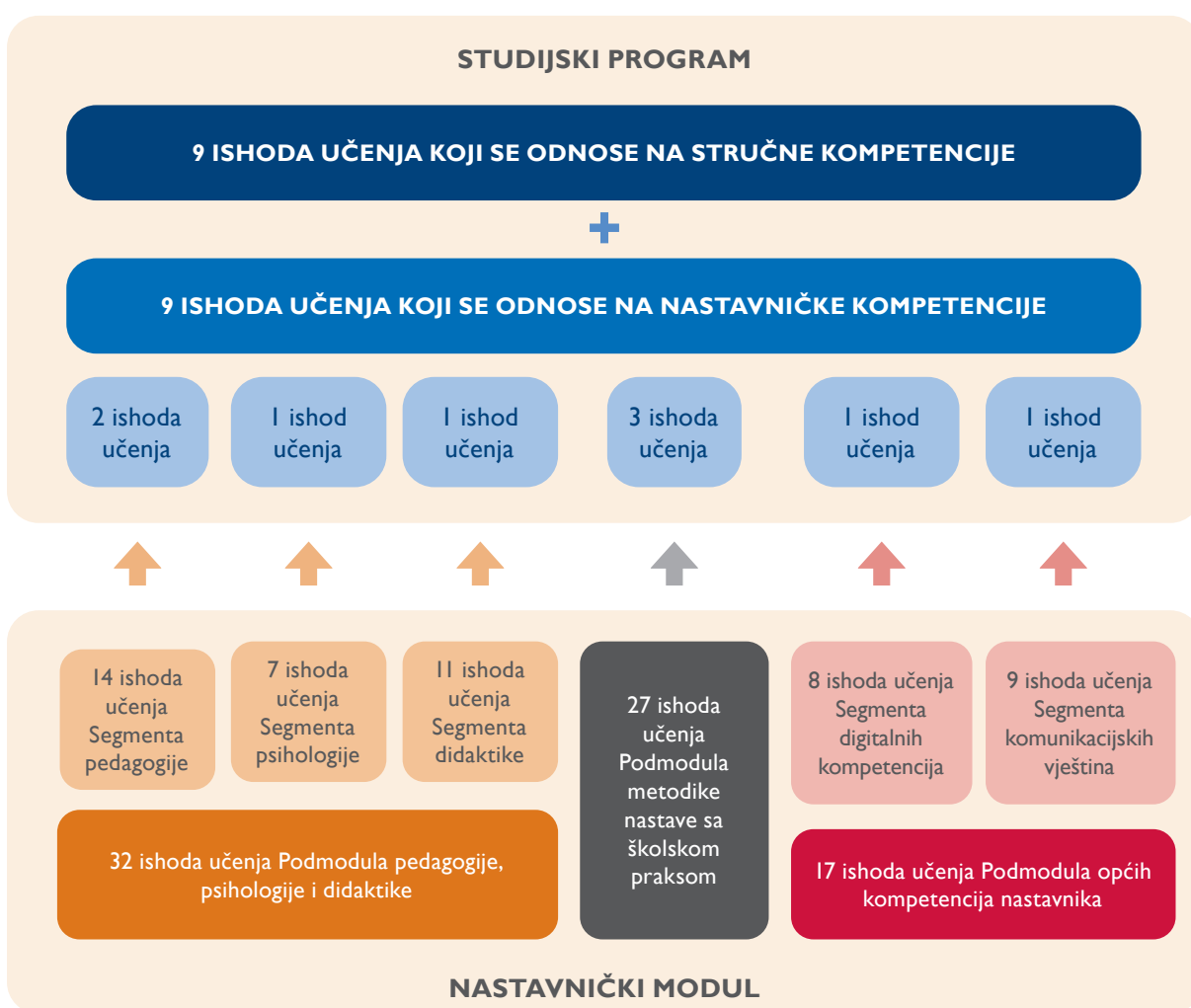
- 1) Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike (ukupno 32 ishoda učenja)
  - Segment pedagogije (14 ishoda učenja)
  - Segment psihologije (7 ishoda učenja)
  - Segment didaktike (11 ishoda učenja)
- 2) Podmodul metodika nastave sa školskom praksom (ukupno 27 ishoda učenja)
- 3) Podmodul opštih kompetencija (ukupno 17 ishoda učenja)
  - Segment digitalnih kompetencija (8 ishoda učenja)
  - Segment komunikacijskih vještina (9 ishoda učenja)

Ishode učenja na razini studijskog programa možemo definirati pomoću Nastavničkog modula na način da se srodni ishodi učenja iz Nastavničkog modula (po segmentima) poopće na 9 ishoda učenja (tabela 8).

Nastavnički modul			Studijski program
Podmodul	Segment	Broj ishoda	Broj ishoda
Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike	Pedagogija	14	2
	Psihologija	7	1
	Didaktika	11	1
Podmodul metodike nastave sa školskom praksom		27	3
Podmodul općih kompetencija	Digitalne kompetencije	8	1
	Komunikacijske vještine	9	1

Tabela 8. Broj ishoda učenja u Nastavničkom modulu

Dakle, od 76 ishoda učenja iz svakog od podmodula poopćit će se 9 ishoda učenja na razini studijskog programa, uzimajući u obzir njihove zajedničke elemente (radnju i predmet radnje) (sl. 12).



Slika 12. Kreiranje ishoda učenja na razini studijskog programa pomoću Nastavničkog modula

U tabeli 9 prikazan je primjer kako bi se od ishoda učenja navedenih u Nastavničkom modulu u Podmodulu pedagogije, psihologije i didaktike formirali ishodi učenja na nivou studijskog programa.

Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike	
Ishodi učenja iz Nastavničkog modula	Ishod učenja na razini studijskog programa
<p>PE1: <b>Definisati</b> osnovne <b>inkluzivne pojmove</b> i koristiti adekvatne termine u komunikaciji (T1.2)</p> <p>PE2: <b>Prezentirati postupke</b> kojim se pokazuju poštivanje i uvažavanje djece i mladih (T2.3)</p> <p>PE3: <b>Prezentirati</b> postupke empatije, poštovanja, te uvažavanja <b>različitosti</b> kroz poštivanje i promoviranje dječjih prava i odgovornosti (T2.4)</p> <p>PE4: <b>Kreirati nastavni proces</b> u skladu sa individualnim potrebama učenika utemeljen na načelima jednakosti, pravde i solidarnosti među svom djecom (T2.5)</p> <p>PE5: <b>Argumentirati</b> važnost primjerenog reagiranja na rodne, socijalne, kulturne i jezičke <b>razlike</b> među učenicima (T3.5)</p> <p>PE6: <b>Promovirati</b> aktivnosti usmjerene na <b>partnerstvo</b> unutar zajednice: s kolegama u školi, stručnjacima u zajednici, roditeljima, i drugim članovima zajednice (T4.4)</p>	<p><b>Argumentirati</b> važnost <b>inkluzivnog pristupa</b> pri kreiranju i izvođenju <b>nastavnog procesa</b> prilagođenog individualnim <b>potrebama</b> učenika</p>
<p>PE7: <b>Objasniti</b> značaj i djelotvorne modele <b>profesionalnoga razvoja</b> i učenja (T5.1)</p> <p>PE8: <b>Objasniti zakonsku regulativu</b> obrazovnog sustava, te funkciju internih akata škole (T5.3)</p> <p>PE9: <b>Interpretirati</b> složenost <b>uloge nastavnika</b> te društveni značaj nastavničke profesije (T5.3)</p> <p>PE10: <b>Argumentirati</b> formalne, neformalne i informalne prilike za <b>stručni razvoj</b> u skladu s procjenjenim potrebama u određenoj disciplini / predmetu / području učenja (T5.4)</p> <p>PE11: <b>Primijeniti</b> načine <b>samoevaluacije</b> i samorefleksije na vlastite rezultate rada u svrhu profesionalnog razvoja (T5.5)</p> <p>PE12: <b>Objasniti</b> ulogu pedagoško-psihološke <b>službe</b> i drugih stručnih suradnika u radu nastavnika i razvoju učenika (T5.6)</p> <p>PE13: <b>Interpretirati</b> strukturu sustava <b>odgoja i obrazovanja</b> te međusobne utjecaje obrazovnog sustava i društvenih promjena (T5.6)</p> <p>PE14: <b>Argumentirati</b> mišljenje kojim se vrjednuje <b>škola</b> kao odgojno-obrazovna zajednica učenja</p>	<p><b>Objasniti</b> osnovne elemente <b>obrazovnog sustava</b> te <b>ulogu nastavnika i stručnih službi</b>, primjenjujući načine <b>samoevaluacije</b> i samorefleksije</p>
<p>PS1: <b>Uočavati</b> individualne i skupne <b>razlike</b> među učenicima prema razini kognitivnog, socioemocionalnog, motoričkog razvoja (T1.3)</p> <p>PS2: <b>Povezati</b> utjecaj rodni, socijalnih, kulturalnih i jezičnih <b>razlika</b> među učenicima na njihovu motivaciju za učenje (T2.5)</p> <p>PS3: <b>Prepoznati</b> individualne i skupne <b>razlike</b> među učenicima prema kognitivnim stilovima i stilovima učenja, interesima i prethodnim znanjima i iskustvima (T3.5)</p> <p>PS4: <b>Analizirati</b> doprinos različitih individualnih učeničkih dispozicija (inteligencija, kreativnost, ličnost) za njihovo školsko <b>postignuće</b> (T3.5)</p> <p>PS5: Objasniti povezanost različitih strategija vrjednovanja učeničkih postignuća s utjecajem na stilove učenja, pamćenje i motivaciju (T3.6)</p> <p>PS6: <b>Interpretirati roditeljske</b> stilove, njihov utjecaj na razvoj učeničkih postignuća, te način njihova uključivanja u rad škole (T4.3)</p> <p>PS7: <b>Primijeniti znanstveno-istraživački pristup</b> u pripremi i realizaciji akcijskih istraživanja (T5.8)</p>	<p><b>Analizirati</b> individualne i skupne <b>razlike</b> među učenicima i njihov utjecaj na školsko <b>postignuće</b> te ulogu roditelja, primjenjujući znanstveno-istraživački pristup</p>



<p>DD1: <b>Izraditi nastavnu pripremu</b> prema nivou kognitivnog, socioemocionalnog i motoričkog razvoja učenika kroz <b>individualizirani</b> pristup (T1.1)</p> <p>DD2: <b>Primijeniti</b> različite <b>metode</b> poučavanja, oblike, nastavne materijale, resurse, izvore znanja u skladu sa postavljenim ishodima učenja usmjerenim na učenika (T1.3)</p> <p>DD3: <b>Argumentirati</b> važnost korištenja <b>razrednog prostora</b> i drugih fizičkih uvjeta za individualni, skupni ili frontalni rad (T2.1)</p> <p>DD4: <b>Prezentirati</b> inovativne pristupe u pripremi <b>fizičkoga okružja</b> (T2.1)</p> <p>DD5: <b>Koristiti i usvojiti aktivnosti učenja</b> u svim etapama nastavnog procesa uvažavajući drugog i drugačijeg (T2.2)</p> <p>DD6: <b>Objasniti</b> osnovne <b>pojmove didaktike</b> kao pedagoške discipline, te njen odnos sa drugim naučnim disciplinama (T3.1)</p> <p>DD7: <b>Koristiti, adaptirati i dizajnirati metode</b>, sredstva i materijale za aktivno učenje razvijanje 4K kompetencija (T3.4)</p> <p>DD8: <b>Demonstrirati</b> načine uvažavanja <b>osobnosti</b> učenika, te poticanja samoinicijativnosti, samoučinkovitosti i vještina za <b>samoregulirano</b> učenje na konkretnim primjerima (T3.5)</p> <p>DD9: <b>Koristiti digitalne alate</b> pri primjeni strategija praćenja i vrednovanja učeničkih postignuća (T3.6)</p> <p>DD10: <b>Osmisliti</b> nove kvalitetne načine <b>podrške</b> u radu sa djecom (T5.1)</p> <p>DD11: <b>Primjenjivati</b> digitalne tehnologije u svrhu <b>razvoja</b> sopstvene pedagoške prakse (T5.7)</p>	<p><b>Primijeniti</b> različite <b>nastavne metode</b> i <b>strategije</b> poučavanja i vrednovanja, uz inovativno korištenje <b>fizičkih uvjeta</b> i <b>digitalne tehnologije</b> te uvažavajući <b>individualizirani</b> pristup i principe <b>aktivnog učenja</b></p>
--	---

Tabela 9. Primjer kreiranja ishoda učenja na razini studijskog programa pomoću ishoda učenja Podmodula pedagogije, psihologije i didaktike

U tabeli 10 prikazan je primjer kako bi se od ishoda učenja navedenih u Nastavničkom modulu u Podmodulu metodike nastave sa školskom praksom formirali ishodi učenja na nivou studijskog programa.

Podmodul metodike nastave sa školskom praksom	
Ishodi učenja iz Nastavničkog modula	Ishod učenja na razini studijskog programa
<p>M1: <b>Izraditi</b> globalni i operativni <b>plan rada</b> koji osiguravaju povezanost svih elemenata nastavnog plana i programa, te <b>principe aktivnog učenja</b> (T1.1)</p> <p>M2: <b>Izraditi nastavnu pripremu</b> sa svim njenim elementima u skladu s nastavnim planom i programom, te principima aktivnog učenja (T1.1)</p> <p>M3: <b>Zasnivati</b> planiranje i programiranje na <b>mjerljivim ishodima učenja</b>, uvažavajući razvojne karakteristike učenika (T1.1)</p> <p>M4: <b>Razlikovati didaktičke teorije</b>, načine planiranja i organizacije nastavnoga procesa i strategije praćenja i vrednovanja učeničkoga postignuća u nastavi određenog predmeta (T1.2)</p> <p>M5: <b>Izraditi individualne</b> obrazovne programe, uključujući identifikaciju, razvoj i implementaciju NPP (T1.2)</p> <p>M6: <b>Primijeniti</b> načine <b>individualizacije</b> nastavnog procesa prema potrebama svakog učenika (T1.3)</p> <p>M7: <b>Razlikovati efekte</b> primjene različitih strategija, metoda, i tehnika poučavanja i vrednovanja (T1.3)</p> <p>M8: <b>Kreirati</b> metode, sredstva i materijale za <b>aktivno učenje</b> i poučavanje u nastavi određenog predmeta (T1.3)</p> <p>M9: <b>Analizirati</b> potrebe učenika u svrhu planiranja <b>inkluzivne nastave</b> uključujući upotrebu <b>digitalnih tehnologija</b> (T1.3)</p>	<p><b>Izraditi globalni i operativni plan rada</b> i <b>nastavnu pripravu</b> uvažavajući principe <b>aktivnog učenja</b> i <b>individualizacije</b> nastavnog procesa u <b>nastavi određenog predmeta</b> temeljenoj na <b>ishodima učenja</b></p>

<p>M10: <b>Pripremati</b> koherentan i progresivan <b>plan i program</b> za predmetno područje s vidljivom <b>međupredmetnom povezanosti</b> u nastavi određenog predmeta (T1.5)</p> <p>M11: <b>Prilagoditi</b> razredni prostor i druge <b>fizičke uvjete</b> za individualni, skupni ili frontalni rad u nastavi određenog predmeta (T2.1)</p> <p>M12: <b>Koristiti</b> različite metode i postupke za stvaranje <b>sigurnog okruženja</b> kroz sve faze odgojno-obrazovnog procesa (T2.2)</p> <p>M13: <b>Prezentirati inovativne pristupe</b> u pripremi fizičkog okruženja kroz različite faze odgojno-obrazovnog procesa (T2.2)</p> <p>M14: <b>Uspostaviti</b> jasna očekivanja i pravila u pogledu različitih afiniteta učenika, te načina rada za <b>upravljanje odjeljenjem/grupom</b> (T2.3)</p> <p>M15: <b>Koristiti digitalne tehnologije</b> za razvijanje individualnih mogućnosti učenika (T2.6)</p> <p>M16: <b>Povezati</b> proces poučavanja i nastavne sadržaje sa stečenim znanjem, vještinama i <b>iskustvom</b> učenika (T3.1)</p> <p>M17: <b>Koristiti</b> raspoloživo <b>vrijeme</b> na efikasan način, prilagođavajući dinamiku rada mogućnostima učenika, ciljevima, ishodima učenja i nastavnom sadržaju (T3.2)</p> <p>M18: <b>Argumentirati</b> opću ideju integriranja određene tematske oblasti/ pripreme/projekta vodeći računa o <b>horizontalnoj i vertikalnoj korelaciji</b> (T3.3)</p>	<p><b>Koristiti</b> različite metode i postupke za stvaranje <b>sigurnog okruženja</b>, koje omogućuju <b>međupredmetnu povezanost</b>, a podrazumijeva <b>upravljanje vremenom</b> i odjeljenjem te povezivanje nastavnih sadržaja s <b>iskustvom učenika</b></p>
<p>M19: <b>Podupirati</b> učenike u razvoju <b>samoinicijativnosti</b>, samoučinkovitosti i vještina za <b>samoregulirano</b> učenje (T3.4)</p> <p>M20: <b>Prezentirati</b> načine poticanja učenika da koriste <b>digitalne tehnologije</b> za rješavanje konkretnih problema (T3.4)</p> <p>M21: <b>Prilagoditi</b> metode poučavanja razvojnim stadijima učenika i njihovim potrebama uz poštivanje principa <b>inkluzivnosti</b> (T3.5)</p> <p>M22: <b>Usklađivati</b> zadatke s mogućnostima i potrebama učenika kroz <b>individualizirani</b> pristup (T3.5)</p> <p>M23: <b>Primijeniti</b> različite <b>strategije praćenja i vrjednovanja</b> učeničkih postignuća prilagođenih razvojnoj fazi i mogućnostima učenika u nastavi određenog predmeta (T3.6)</p> <p>M24: <b>Koristiti</b> digitalne tehnologije u pružanju pravovremene i korisne <b>povratne informacije</b> učenicima i roditeljima (T3.6)</p> <p>M25: <b>Primijeniti</b> različite postupke <b>poticanja obitelji</b> na uključivanje u razvoj i učenje djeteta (T4.3)</p> <p>M26: <b>Koristiti</b> resurse <b>zajednice</b> u procesu učenja i podučavanja (T4.5)</p> <p>M27: <b>Prepoznati specifičnosti</b> određene discipline / predmeta / područja učenja u odgojno-obrazovnom procesu i životu zajednice (T5.4)</p>	<p><b>Prezentirati</b> načine poticanja učenika na korištenje <b>digitalnih tehnologija</b>, razvoj <b>samoinicijativnosti</b> i <b>samoreguliranog učenja</b>, <b>poticanje obitelji</b> i <b>zajednice</b> na suradnju, u skladu sa <b>specifičnostima</b> određenog predmeta</p>

Tabela 10. Primjer kreiranja ishoda učenja na razini studijskog programa pomoću ishoda učenja Podmodula metodike nastave sa školskom praksom

U tabeli II prikazan je primjer kako bi se od ishoda učenja navedenih u Nastavničkom modulu u Podmodulu općih kompetencija nastavnika formirali ishodi učenja na nivou studijskog programa.

Podmodul općih kompetencija nastavnika	
Ishodi učenja iz Nastavničkog modula	Ishod učenja na razini studijskog programa
<p>DK1: <b>Analizirati</b> načine upotrebe i koristi <b>digitalne tehnologije</b> u cilju unapređenja <b>nastavnog procesa</b> (T1.3)</p> <p>DK2: <b>Koristiti</b> digitalne tehnologije u organizaciji <b>saradničkog učenja</b> ili zajedničkih učeničkih projekata s ciljem podsticanja učenika na aktivno učenje (T1.3)</p> <p>DK3: <b>Koristiti</b> različite strategije <b>pretraživanja</b> Interneta (T1.4)</p> <p>DK4: <b>Kreirati</b> sopstvene digitalne resurse i modifikovati postojeće u skladu sa potrebama nastavnog procesa (T1.4)</p> <p>DK5: <b>Analizirati</b> potencijalne <b>probleme</b> prilikom rada u digitalnom okruženju (T2.4)</p> <p>DK6: <b>Koristiti</b> različite načine za digitalnu <b>kommunikaciju</b> u svrhu unapređenja komunikacije s učenicima (T4.1)</p> <p>DK7: <b>Koristiti</b> digitalne tehnologije za <b>saradnju sa kolegama</b> unutar i izvan svoje obrazovne ustanove (T4.5)</p> <p>DK8: <b>Koristiti</b> digitalne izvore za kontinuirani <b>profesionalni razvoj</b> (T5.1)</p>	<p><b>Koristiti digitalne tehnologije</b> u svrhu unapređenja <b>nastavnog procesa, komunikacije s učenicima i suradnicima te profesionalnog razvoja</b></p>
<p>K1: <b>Demonstrirati</b> vještine <b>kommuniciranja</b> u razrednom <b>okruženju</b> (T4.1)</p> <p>K2: <b>Primijeniti</b> standardno-jezičke <b>norme</b> na pravopisnoj, govornoj, gramatičkoj, leksičkoj i stilističkoj razini (T4.1)</p> <p>K3: <b>Demonstrirati</b> vještine reagiranja u <b>kriznim situacijama</b> (T4.1)</p> <p>K4: <b>Identificirati</b> ulogu jezika i <b>kulture izražavanja</b> u međuljudskim i društvenim procesima (T4.2)</p> <p>K5: <b>Objasniti</b> utjecaj pojedinca na ozračje u skupini i važnost <b>međuljudskih odnosa</b> u razrednom ozračju (T4.2)</p> <p>K6: <b>Kommunicirati</b> u profesionalnom okruženju i koristiti povratne informacije za unaprjeđenje vlastitoga <b>rada</b> (T4.4)</p> <p>K7: <b>Demonstrirati</b> načine kvalitetne komunikacije između <b>obitelji, lokalne zajednice i škole</b> (T4.5)</p> <p>K8: <b>Prezentirati</b> načine <b>saradnje</b> sa različitim <b>institucijama</b>, ustanovama, agencijama, privrednim društvima, organizacijama i stručnjacima u zajednici (T4.5)</p> <p>K9: <b>Demonstrirati</b> djelotvornu suradnju s <b>drugim kolegama</b> i zainteresiranim stranama (T5.2)</p>	<p><b>Prezentirati</b> vještine <b>kommuniciranja</b> u razrednom <b>okruženju</b>, pri <b>saradnji sa saradnicima u školi te s vanjskim partnerima škole</b>, a u svrhu unaprjeđenja vlastitoga <b>rada</b></p>

Tabela 11. Primjer kreiranja ishoda učenja na razini studijskog programa pomoću ishoda učenja Podmodula općih kompetencija nastavnika

#### 4.2.3. Kreiranje podmodula unutar nastavničkog modula na studijskim programima

Modul u bolonjskom studijskom programu je skup srodnih predmeta unutar nastavnog plana i programa, koji predstavlja određeni međunivo između nivoa studijskog programa i nivoa pojedinog predmeta, a njegove osnovne karakteristike su:

- na nivou svakog modula definirani su ciljevi, ishodi učenja, metode podučavanja i vrednovanja te opterećenje studenata izraženo ECTS bodovima, iz kojih se izvode ciljevi, ishodi učenja, metode podučavanja i vrednovanja te opterećenje studenata izraženo ECTS bodovima za svaki predmet unutar modula,
- modul može biti zajednički za više studijskih programa ili specifičan samo za jedan studijskih program,
- modul može biti definiran kao obavezni dio nastavnog plana i programa ili kao izborni, čime se omogućava postepeno „usmjeravanje“ studenata tokom studiranja,
- za modul mogu biti definirani uslovi za upis modula.

Modularni studijski program, dakle, predstavlja niz modula složenih u logičnu, koherentnu i svrsishodnu strukturu, u kojoj su osnovni elementi nastavnog plana i programa (ciljevi, ishodi učenja, sadržaji, metode poučavanja i vrednovanja te ECTS bodovi) definirani na tri različite razine: 1. studijski program, 2. modul, 3. predmet, čime se ostvaruje vertikalna povezanost svih nivoa studijskog programa i horizontana povezanost svih modula.

Nastavnički modul projekta TABLA kreiran je kao jedan od modula studijskog programa koji nosi nastavničke kompetencije, tako da se samim preuzimanjem modula implementira standard zanimanja/kvalifikacije u studijski program. Radi lakše implementacije, unutar Nastavničkog modula kreirani su i podmoduli, koji imaju definirane ciljeve, ishode učenja i ECTS opterećenje.

Za kreiranje nastavničkog modula potrebno je definirati određene elemente:

- naziv podmodula (ako se neće preuzeti nazivi iz Nastavničkog modula TABLA)
- popis studijskih programa koji dijele podmodul
- popis dvopredmetnih studijskih programa koji dijele podmodul, ako takvih ima
- ciklus/i na kojima se izvodi podmodul
- ukupan broj ECTS bodova po podmodulima
- ciljevi i ishodi učenja podmodula
- predmeti unutar podmodula
- metode učenja i poučavanja na razini podmodula.

Budući da se studijski programi nastavničkog smjera, unatoč mnogim zajedničkim elementima, po prirodi mogu bitno razlikovati, Nastavnički modul podrazumijeva fleksibilnost po pitanju kronologije, ECTS opterećenja te naziva i satnice predmeta unutar pojedinog modula. Ono što je Nastavničkim modulom treba isključivo preuzeti su ishodi učenja, jer o ishodima učenja ovisi je li standard zanimanja/kvalifikacije implementiran ili nije.

Ukupan broj ECTS bodova po podmodulima čini udio pojedinih podmodula u Nastavničkom modulu, odnosno udio broja ECTS bodova u ukupnom zbroju od 60 ECTS bodova. Kako je već rečeno, taj udio može se razlikovati na pojedinim studijskim programima je zbog različitih potreba studijskih programa za pojedinim podmodulom, a u narednoj tabeli je ponuđen preporučeni raspon ECTS bodova.

Predmeti unutar podmodula kreiraju se po sljedeći koracima:

- naziv predmeta
- ciljevi i ishodi učenja predmeta
- ECTS bodovi predmeta
- mjesto predmeta u kronologiji (godina i semestar).

Ciljevi i ishodi učenja pojedinog predmeta izvode se iz ciljeva i ishoda učenja podmodula kojem pripadaju, a formuliraju se prema metodologiji pojašnjenom u prethodnom poglavlju.

Pri definiranju ishoda učenja preporučuje se sljedeće:

- svi ishodi učenja na razini podmodula moraju se realizirati na obveznim predmetima podmodula
- ishodi učenja izbornih predmeta podmodula su detaljnija razrada ishoda učenja na obveznim predmetima
- svi ishodi učenja trebaju imati šifru koja omogućava provjeru pokrivenosti ishoda učenja na razini studijskog programa kroz matricu ishoda učenja.

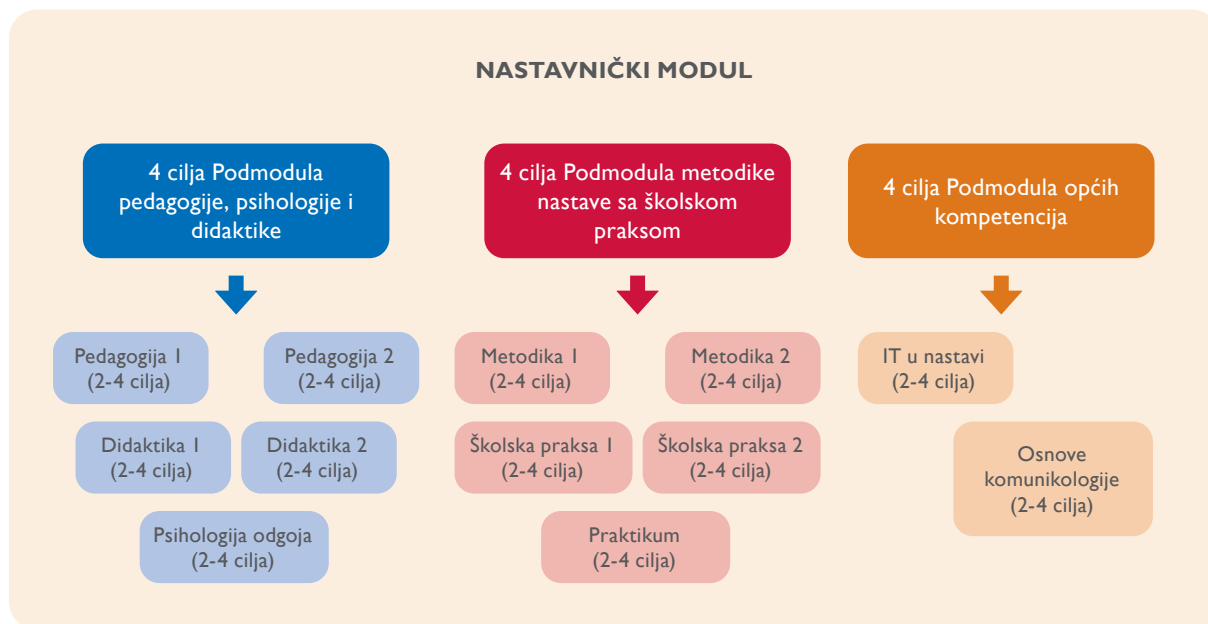
Preporučene metode poučavanja daju preporuku nastavniku kako bi se planirani ishodi učenja mogli ostvariti te realizirati STEAM i „4c“, dok preporučeni oblici provjere znanja daju preporuku nastavniku, kako bi se moglo provjeriti ostvarivanje planiranih ishoda.

#### 4.2.4. Kreiranje ciljeva na razini pojedinog predmeta unutar nastavničkog modula

O karakteristikama ciljeva i metodologiji njihova formuliranja pojašnjeno je u poglavlju 4.2.1.

Ako se uzme u obzir da je preporučeni broj ciljeva na razini pojedinog predmeta od 2 do 4, a svaki podmodul Nastavničkog modula ima po 4 cilja, potrebno je ciljeve Nastavničkog modula detaljnije razraditi i prilagoditi pojedinom predmetu, na način (sl. 13):

- od svakog od 4 cilja svakog podmodula treba označiti one dijelove koji se odnose na predmet unutar tog podmodula za kojeg se formuliraju ciljevi
- detaljnije razraditi označene dijelovi ciljeva podmodula
- jezično formulirati ciljeve na razini predmeta.



Slika 13. Način kreiranja ciljeva na razini predmeta pomoću Nastavničkog modula

U tabeli 12 prikazan je primjer kako bi se od ciljeva navedenih u Nastavničkom modulu u Podmodulu pedagogije, psihologije i didaktike formirao cilj na nivou predmeta Pedagogija I.

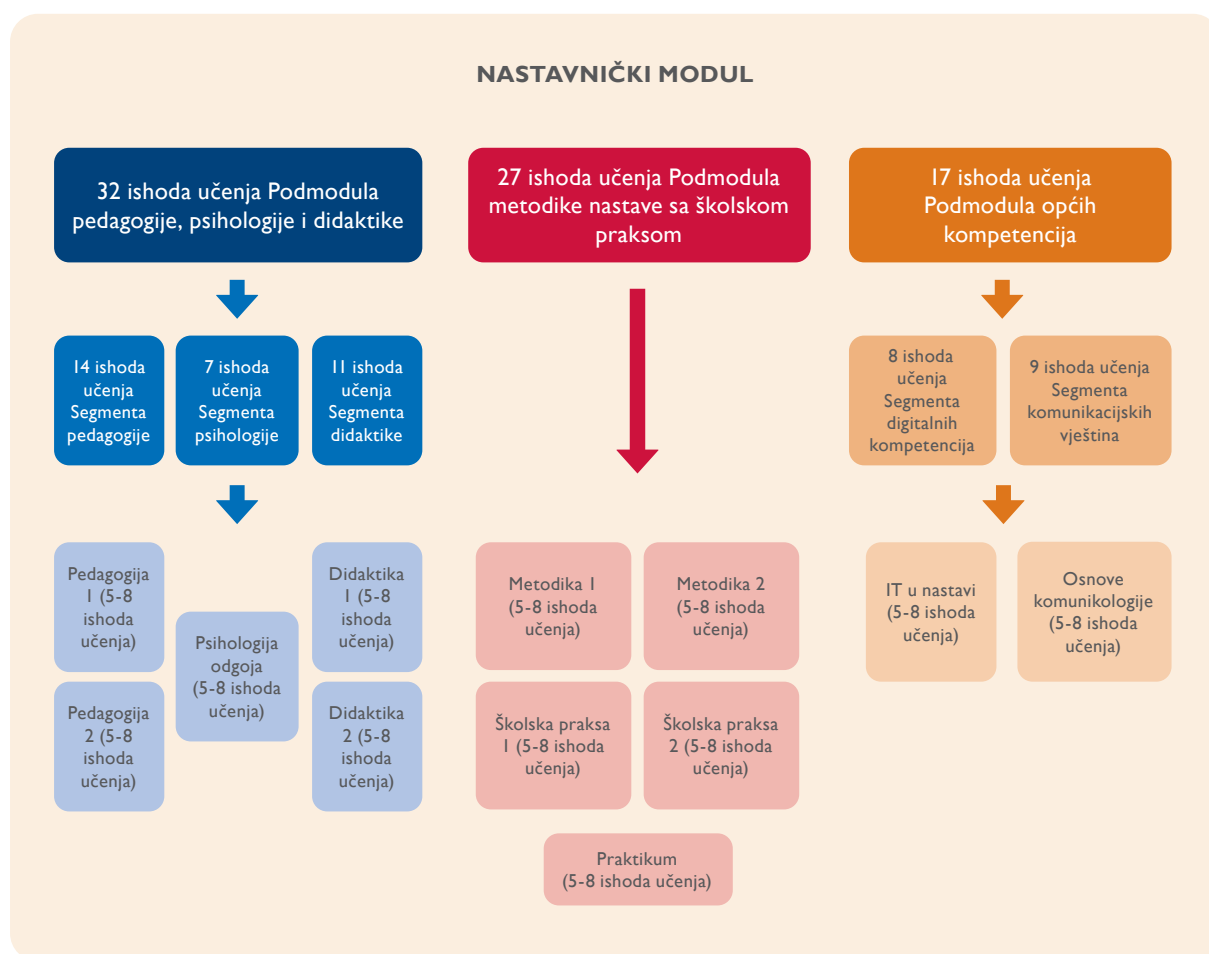
Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike	
Ciljevi iz Nastavničkog modula	Ciljevi na razini predmeta Pedagogija I
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Postići</b> kod studenata razumijevanje, primjenu i analizu <b>teorijskih znanja</b> potrebnih za <b>praktično djelovanje</b> iz područja pedagogije, psihologije i didaktike, te <b>odgojno-obrazovnog procesa</b> i odgojno-obrazovnog sustava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Postići</b> kod studenata razumijevanje, primjenu i analizu <b>teorijskih znanja</b> potrebnih za <b>praktično djelovanje</b> iz područja <b>pedagogije</b> te odgojno-obrazovnog procesa i odgojno-obrazovnog sustava</li> <li>• <b>Postići</b> kod studenata razumijevanje važnosti <b>inkluzivnog pristupa</b> pri kreiranju i izvođenju nastavnog procesa prilagođenog <b>individualnim</b> potrebama učenika</li> <li>• <b>Osposobiti</b> studente za korištenje postupaka empatije, poštovanja i uvažavanja <b>različitosti</b> te primjenu aktivnosti usmjerenih na partnerstvo unutar zajednice</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Postići</b> kod studenata usvajanje i vrednovanje <b>stavova</b> oko osnovnih principa i vrijednosti odgoja i obrazovanja, te samoinicijativnosti, samoregulaciji, empatiji i uvažavanju različitosti iz perspektive njihova utjecaja na socioemocionalni razvoj učenika</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kroz teorijski okvir i njegovu praktičnu primjenu <b>osposobiti</b> studente da se mogu što kvalitetnije baviti <b>nastavnom djelatnosti</b> i tako unaprijediti njeno praktično djelovanje (odgojno-obrazovne procese) u odgojno-obrazovnim institucijama</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pripremiti studente za učinkovito svladavanje zadataka na predmetnim metodikama i praktičnom radu s učenicima</b></li> </ul>	

Tabela 12. Primjer kreiranja ciljeva predmeta Pedagogija I pomoću ciljeva Podmodula pedagogije, psihologije i didaktike

#### 4.2.5. Kreiranje ishoda učenja na razini pojedinog predmeta unutar nastavničkog modula

O karakteristikama ishoda učenja i metodologiji njihova formuliranja pojašnjeno je u poglavlju 4.2.1. Ako se uzme u obzir da je preporučeni broj ishoda učenja na razini pojedinog predmeta od 5 do 8, a svaki ishodi učenja u Nastavnničkom modulu su definirani pod podmodulima i njihovim segmentima, potrebno je ishode učenja Nastavnničnog modula detaljnije razraditi i prilagoditi pojedinom predmetu, na način (sl. 14):

- od svakog ishoda unutar segmenta označiti one dijelove koji se odnose na predmet unutar tog podmodula za kojeg se formuliraju ishodi učenja
- detaljnije razraditi označene dijelovi ishoda učenja segmenta
- jezično formulirati ishode učenja na razini predmeta.



Slika 14. Način kreiranja ishoda učenja na razini predmeta pomoću Nastavnničnog modula

U tabeli 13 prikazan je primjer kako bi se od ishoda učenja navedenih u Nastavnničkom modulu u Podmodulu pedagogije, psihologije i didaktike, u segmentu Pedagogija, formirali ishodi učenja na nivou predmeta Pedagogija 1.

Podmodul pedagogije, psihologije i didaktike	
Ishodi učenja iz Nastavničkog modula	Ishodi učenja na razini predmeta Pedagogija I
<p>PE1: <b>Definisati</b> osnovne inkluzivne pojmove i koristiti adekvatne termine u komunikaciji (T1.2)</p> <p>PE2: <b>Prezentirati</b> postupke kojim se pokazuju poštivanje i uvažavanje djece i mladih (T2.3)</p> <p>PE3: <b>Prezentirati</b> postupke empatije, poštovanja, te uvažavanja različitosti kroz poštivanje i promoviranje dječjih prava i odgovornosti (T2.4)</p> <p>PE4: <b>Kreirati</b> nastavni proces u skladu sa individualnim potrebama učenika utemeljen na načelima jednakosti, pravde i solidarnosti među svom djecom (T2.5)</p> <p>PE5: <b>Argumentirati</b> važnost primjerenog reagiranja na rodne, socijalne, kulturne i jezičke razlike među učenicima (T3.5)</p> <p>PE6: <b>Promovirati</b> aktivnosti usmjerene na partnerstvo unutar zajednice: s kolegama u školi, stručnjacima u zajednici, roditeljima, i drugim članovima zajednice (T4.4)</p> <p>PE7: <b>Objasniti</b> značaj i djelotvorne modele profesionalnoga razvoja i učenja (T5.1)</p> <p>PE8: <b>Objasniti</b> zakonsku regulativu obrazovnog sustava, te funkciju internih akata škole (T5.3)</p> <p>PE9: <b>Interpretirati</b> složenost uloge nastavnika te društveni značaj nastavničke profesije (T5.3)</p> <p>PE10: <b>Argumentirati</b> formalne, neformalne i informalne prilike za stručni razvoj u skladu s procjenjenim potrebama u određenoj disciplini / predmetu / području učenja (T5.4)</p> <p>PE11: <b>Primijeniti</b> načine samoevaluacije i samorefleksije na vlastite rezultate rada u svrhu profesionalnog razvoja (T5.5)</p> <p>PE12: <b>Objasniti</b> ulogu pedagoško-psihološke službe i drugih stručnih suradnika u radu nastavnika i razvoju učenika (T5.6)</p> <p>PE13: <b>Interpretirati</b> strukturu sustava odgoja i obrazovanja te međusobne utjecaje obrazovnog sustava i društvenih promjena (T5.6)</p> <p>PE14: <b>Argumentirati</b> mišljenje kojim se vrjednuje škola kao odgojno-obrazovna zajednica učenja</p>	<p><b>Pedagogija I</b></p> <p>PE1: Definisati osnovne inkluzivne pojmove i koristiti adekvatne termine u komunikaciji (T1.2)</p> <p>PE2: Prezentirati postupke kojim se pokazuju poštivanje i uvažavanje djece i mladih (T2.3)</p> <p>PE3: Prezentirati postupke empatije, poštovanja, te uvažavanja različitosti kroz poštivanje i promoviranje dječjih prava i odgovornosti (T2.4)</p> <p>PE4: Kreirati nastavni proces u skladu sa individualnim potrebama učenika utemeljen na načelima jednakosti, pravde i solidarnosti među svom djecom (T2.5)</p> <p>PE5: Argumentirati važnost primjerenog reagiranja na rodne, socijalne, kulturne i jezičke razlike među učenicima (T3.5)</p> <p>PE6: Promovirati aktivnosti usmjerene na partnerstvo unutar zajednice: s kolegama u školi, stručnjacima u zajednici, roditeljima, i drugim članovima zajednice (T4.4)</p> <p>PE7: Objasniti značaj i djelotvorne modele profesionalnoga razvoja i učenja (T5.1)</p> <p>PE8: objasniti zakonsku regulativu obrazovnog sustava, te funkciju internih akata škole (T5.3)</p>

Tabela 13. Primjer kreiranja ishoda učenja predmeta Pedagogija I pomoću ishoda učenja Podmodula pedagogije, psihologije i didaktike, Segmenta pedagogija

#### 4.2.6. Raspodjela ECTS bodova unutar pojedinog predmeta

Raspodjela ECTS bodova na predmetu prema opterećenju studenata na svakoj obvezi (nastava, seminarski rad, kolokvij, pismeni ispit, usmeni ispit,...), uzima u obzir dva glavna faktora:

1. satnica predmeta (koliko sati student provode na nastavi određenoga predmeta tokom cijelog semestra, npr. 30, 45, 60,...; podatak iz nastavnoga plana),
2. ostale obveze studenta za polaganje ispita:
  - kolokviji
  - tjedne zadaće
  - seminarski radovi, referati, eseji
  - projektni zadatci
  - hospitacije, praksa
  - završni pismeni/usmeni ispit
  - druge obaveze...

Za svaki predmet popunjava se tabela raspodjele ECTS bodova (tabela 14).

OBAVEZA STUDENTA	SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u
A) pohađanje nastave		
B) obaveza br. 1		
B) obaveza br. 2		
B) obaveza br. 3		
B) obaveza br. „n“		
UKUPNO	Ukupno sati opterećenja	Broj ECTS bodova koje nosi predmet

Tabela 14. Raspodjela ECTS bodova na razini predmeta.

Stupac OBAVEZA STUDENTA navodi sve obaveze studenta koje student treba ispuniti kako bi položio predmet(pohađanje nastave te ostale obaveze studenta za polaganje ispita).

Stupac SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA) navodi broj sati opterećenja za svaku navedenu obavezu:

1. kod obaveze pohađanje nastave ne radi se o procjeni, nego o točnom navodu satnice predmeta iz nastavnog plana, pri čemu se zbrajaju sve vrste nastave (predavanja, seminari, vježbe), npr.  $30 + 30 = 60$ ,  $45 + 30 = 75$  i sl.;
2. za sve ostale obaveze studenta za polaganje ispita (seminarski rad, esej, različiti zadaci, kolokviji, završni ispiti) rade se procjene izvođača nastave na predmetu.

Stupac UDIO U ECTS-u navodi preračunavanje sati opterećenja u ECTS bodove prema formuli: „broj sati opterećenja iz stupca SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA) / 25 (30)“.

U tabeli 15 prikazan je primjer raspodjele ECTS bodova unutar predmeta koji nosi 5 ECTS bodova, a kod kojeg je za pripremu kolokvija i završnog ispita predviđeno je oko 375 stranica teže stručne literature.

OBAVEZA STUDENTA	SATI OPTEREĆENJA (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u
A) pohađanje nastave	45	1,5
B) seminarski rad	45	1,5
B) Kolokviji	30	1
B) završni ispit	30	1
UKUPNO	150	5

Tabela 15. Primjer raspodjele ECTS bodova na razini predmeta



#### 4.2.7. Izrada matrice ishoda učenja na razini studijskog programa i na razini obveznih predmeta

Da bi se utvrdilo da su svi ishodi učenja koji su navedeni za studijski program pokriveni odgovarajućim ishodima učenja iz pojedinačnih (obaveznih) predmeta, potrebno je kreirati odgovarajuću matricu (tabela 16).

Pri popunjavanju matrice ishoda učenja treba:

- posmatrati vezu pojedinačnih ishoda učenja obaveznih predmeta s ishodima učenja na nivou studijskog programa
- koristiti šifre ishoda učenja radi preglednijeg prikaza.

Nakon popunjavanja, treba provjeriti sljedeće:

1. Jesu li svi ishodi učenja obaveznih predmeta definisani u studijskom programu zastupljeni na nivou studijskog programa?
2. Jesu li svi ishodi učenja na nivou studijskog programa planirani na nivou predmeta?
3. Je li za sve ishode učenja obaveznih predmeta iz studijskog program osigurana adekvatna provjera njihovog postizanja na nivou definisanih predmeta?
4. Jesu li u studijskom programu uzeti u obzir i ishodi učenja vezani uz zahtjeve naučne discipline, potrebe uključivanja novih tehnologija i brzu primjenu kvalifikacija na tržištu rada?

IU-studijski program IU-predmet	IU-sp 1	IU-sp 2	IU-sp 3	IU-sp 4	IU-sp 5	IU-sp 6	IU-sp 7I	IU-sp 8I	IU-sp 9I	IU-sp 10	IU-sp 11	IU-sp 12	IU-sp 13	IU-sp 14	IU-sp 15	IU-sp 16	IU-sp 17	IU-sp 18
IU-šifra predmeta-1																		
IU-šifra predmeta-2																		
IU-šifra predmeta-3																		
IU-šifra predmeta-4																		
IU-šifra predmeta-5																		
IU-šifra predmeta-6																		
IU-šifra predmeta-7																		
IU-šifra predmeta-8																		
IU-šifra predmeta-9																		
IU-šifra predmeta-n																		

Tabela 16. Matrica ishoda učenja na razini studijskog programa





**ISBN 978-9926-462-37-6**