**Crnogorski okvirni program ključnih kompetencija**

**Projekat „Integracija ključnih kompetencija u obrazovni sistem Crne Gore“**

sufinansiraju Evropska unija i Vlada Crne Gore, a implementira konzorcijum EPRD.

**Verzija:** 29.2.2020. godine

**Članovi Projektnog tima** – grupe koju čine predstavnici institucija korisnica koja je izradila dokument: **Zdravko Babić**, Filološki fakultet Univerziteta Crne Gore; **Zora Bogićević**, Ministarstvo prosvjete Crne Gore; **Sandra Brkanović**, Centar za stručno obrazovanje Crne Gore, **Nevena Čabrilo**, nacionalna projektna koordinatorka, Zavod za školstvo Crne Gore; **Nataša Gazivoda**, Zavod za školstvo Crne Gore; **Sanja Jančić Rašović**, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta Crne Gore; **Branka Kankaraš**, Ministarstvo prosvjete Crne Gore; **Zorica Minić**, Ispitni centar Crne Gore; **Arijana Nikolić Vučinić**, Ministarstvo prosvjete Crne Gore; **Radoje Novović**, Zavod za školstvo Crne Gore; **Radovan Ognjanović**, Zavod za školstvo Crne Gore; **Žarko Pavićević**, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta Crne Gore; **Radovan Popović**, Zavod za školstvo Crne Gore; **Milena Roganović**, Ministarstvo prosvjete Crne Gore, kao projektna menadžerka u ime projektne kancelarije za implementaciju programa IPA II i korisničke ustanove; **Tijana Stanković**, Agencija za kontrolu kvaliteta u visokom obrazovanju Crne Gore; **Dijana Vučković**, Filozofski fakultet Univerziteta Crne Gore

**Članovi radnih grupa za razvoj ishoda ključnih kompetencija**, koje su utvrdile definicije i ishode ključnih kompetencija: **Anđa Backović**, savjetnica Zavoda za školstvo (socijalne i emocionalne vještine); **Vesna Babović**, savjetnica Zavoda za školstvo za engleski jezik; **Dušica Marković**, savjetnica Ispitnog centra za engleski i njemački jezik; **Andrijana Bogetić**, nastavnica sociologije u Srednjoj stručnoj školi Nikšić; **Sandra Brkanović**, rukovodilac Odjeljenja za istraživanje i razvoj kvalifikacija u Centru za stručno obrazovanje; **Nevena Čabrilo**, savjetnica Zavoda za školstvo za hemiju; **Senada Đešević**, nastavnica crnogorskog – srpksog, bosanskog, hrvatskog jezika u Gimnaziji; **Ana Đukanović Miljkovac**, nastavnica Filozofskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, studijski programi za predškolsko vaspitanje i obrazovanje i za razrednu nastavu (metodika nastave umjetnosti); **Bogić Gligorović**, nastavnik biologije u osnovnoj školi; **Anka Grujić Vučinić**, savjetnica Zavoda za školstvo za crnogorski - srpski, bosanski, hrvatski jezik i književnost; **Mladen Janković**, nastavnik Gimnazije; **Branka Kankaraš**, Ministarstvo prosvjete, Direkcija za osnovno obrazovanje i vaspitanje; **Vidosava Kašćelan**, savjetnica Zavoda za školstvo (građanski odgoj); **Milica Jaramaz**, Filozofski fakultet Univerziteta Srne Gore, Studijski program za obrazovanje učitelja; **Zoran Lalović**, savjetnik Zavoda za školstvo (razvoj kurikuluma); **Dijana Laković**, nastavnica razredne nastave; **Zorana Latković**, nastavnica muzike u Umjetničkoj škola za muziku i balet “Vasa Pavić” Podgorica; **Lidija Lazarević**, nastavnica engleskog jezika Srednja elektrotehnička škola „Vaso Aligrudić“ Podgorica; **Biljana Maslovarić,** Filozofski fakultet Univerziteta Crne Gore, studijski program za pedagogiju i studijski program predškolsko vaspitanje i obrazovanje; **Jelena Mašnić**, Filozofski fakultet Univerziteta Crne Gore; **Marija Mijušković**, saradnica u nasatvi Filološkog fakulteta Univerziteta Crne Gore (studijski program za engleski jezik i književnost); **Miroslav Minić**, nastavnik Gimnazije; **Dragana Nenadović**, savjetnica Ispitnog centra za crnogorski – srpski, bosanski i hrvatski jezik i književnost; **Bojana Nenezić**, savjetnica Zavoda za školstvo za muzički odgoj; **Radoje Novović**, savjetnik Zavoda za školstvo (razvoj kurikuluma); **Srđan Obradović**, Centar za stručno obrazovanje; **Radovan Ognjanović**, savjetnik Zavoda za školstvo za fiziku; **Biljana Petrović Njegoš**, pedagogica Srednje pomorske škola Kotor; **Biljana Popović**, nastavnica informatike u osnovnoj školi; **Božidar Popović**, nastavnik Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta Crne Gore, Odsjek matematika; **Danijela Popović**, nastavnica razredne nastave iz osnovne škole; **Dušanka Popović**, nastavnica Filološkog fakulteta Univerziteta Crne Gore (studijski program za crnogorski jezik i književnost); **Dragana Radoman**, nastavnica engleskog jezika u osnovnoj školi; **Milica Radusinović**, nastavnica razredne nastave iz osnovne škole; **Dragutin Šćekić**, nastavnik predmetne nastave iz osnovne škole; **Biljana Terzić**, nastavnica srednje stručne škole – opšteobrazovni predmeti; **Gordana Tasić**, nastavnica grupe modula iz oblasti inženjerstva i IT Srednje elektrotehničke škole „Vaso Aligrudić“ Podgorica; **Mira Vučeljić**, nastavnica Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta Crne Gore, Odsjek fizika; **Tatjana Vujošević**, savjetnica Ispitnog centra za matematiku; **Rade Vujović,** nastavnik predmetne nastave iz osnovne škole; **Milica Vušurović**, savjetnica Zavoda za školstvo za biologiju;

|  |
| --- |
| * *Sadržaj ove publikacije je isključiva odgovornost EPRD konzorcijuma i ne predstavlja stavove Evropske unije.* * *Stavovi izrečeni u ovoj publikaciji koji su napisani u određenom gramatičkom obliku jednako se odnose na muški i ženski pol.* |

**Predgovor**

Ovaj dokument izrađen je u okviru Projekta „*Integracija ključnih kompetencija u obrazovni sistem Crne Gore*“ koji sufinansiraju Evropska unija i Vlada Crne Gore kroz *IPA 2 Program EU i Crne Gore za zapošljavanje, obrazovanje i socijalnu zaštitu*. Projekat je dvogodišnji i sprovodi se od 31.8.2019. do 30.8.2021. godine, u cilju poboljšanja kvaliteta pružanja osnovnog i srednjeg obrazovanja i podrške inicijalnom obrazovanju i kontinuiranom profesionalnom razvoju nastavnika i osiguranju kvaliteta na nivou osnovnog, srednjeg i visokog obrazovanja.

Izrada Crnogorskog okvirnog programa ključnih kompetencija centralna je aktivnost prve faze Projekta. Okvir identifikuje osam ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje relevantnih za obrazovni sistem Crne Gore, daje njihove definicije i ishode koje učenici i studenti treba da postignu po obrazovnim nivoima. Okvir je i polazište za sve ostale aktivnosti Projekta, za dalji razvoj koncepata i obuka, ali je istovremeno i pretpostavka strukturisane integracije ključnih kompetencija u sve nivoe obrazovnog sistema Crne Gore.

Kroz Projekat, na bazi Okvira, razviće se: Indikatori za praćenje integrisanosti ključnih kompetencija u školsko učenje koje će služiti nadzornicima i savjetnicima za osiguranje kvaliteta da prate razvoj ključnih kompetencija; program razvoja i integracije ključnih kompetencija u obrazovni sistem Crne Gore, strateški dokument koji će definisati djelovanje svih aktera obrazovnog sistema u trogodišnjem periodu; program obuke za direktore škola i nastavnika, te obuka za 360 članova školskih timova, 900 nastavnika razredne nastave i 960 nastavnika MINT (engl. STEM) predmeta; razvijaće se dalji koncepti osiguranja kvaliteta ključnih kompetencija, te novi načini eksternog vrednovanja obrazovanja, uključujući izradu kombinovanih ispitnih pitanja, kako bi se fokus usmjerio na sticanje funkcionalnih znanja. Osim što bi značajno doprinijele ispunjenju projektnih ciljeva, navedene i druge projektne aktivnosti bi trebalo da predstavljaju solidnu osnovu za samoodrživ razvoj ključnih kompetencija u obrazovnom sistemu Crne Gore, nakon završetka Projekta.

Okvir je izradio Projektni tim, tijelo sastavljeno od predstavnika svih relevantnih institucija korisnica Projekta, a definicije i ishode ključnih kompetencija po obrazovnim nivoima izradile su četiri radne grupe: Radna grupa za kompetenciju pismenosti i višejezičnu kompetenciju, Radna grupa za matematičku kompetenciju, kompetenciju u nauci, tehnologiji i inženjerstvu, te digitalnu kompetenciju, Radna grupa za preduzetničku kompetenciju, i ličnu i socijalnu kompetenciju te kompetenciju učenja kako učiti i Radna grupa za građansku kompetenciju i kompetenciju kulturne svijesti i izražavanja. U radnim grupama su, osim predstavnika Ministarstva prosvjete, Zavoda za školstvo i Centra za stručno obrazovanje, učestvovali i iskusni nastavnici osnovnih i srednjih škola, te nastavnici Univerziteta Crne Gore. Projekat se najiskrenije zahvaljuje članovima svih grupa i tijela koji su veoma posvećeno i predano radili na izradi dokumenta.

Crnogorski okvir ključnih kompetencija predaje se na razmatranje Upravnom odboru Projekta, nakon čega će njegova primjena biti testirana kroz obuke 1.860 nastavnika osnovnih i srednjih škola. Kada se prikupe iskustva iz sistema, Okvir će se finalizovati i podnijeti Nacionalnom savjetu za obrazovanje na usvajanje.

Sadržaj

[1. Uvod 6](#_Toc33704369)

[2. Ciljevi i principi okvirnog programa 8](#_Toc33704370)

[3. Opisi i ishodi ključnih kompetencija po obrazovnim nivoima 9](#_Toc33704371)

[**3.1.** **Kompetencija pismenosti** 10](#_Toc33704372)

[3.1.1. Ciljevi za predškolsko obrazovanje 11](#_Toc33704373)

[3.1.2. Ishodi za ISCED 1 11](#_Toc33704374)

[3.1.3. Ishodi za ISCED 2 11](#_Toc33704375)

[3.1.4. Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3) 12](#_Toc33704376)

[3.1.5. Ishodi za visoko obrazovanje 12](#_Toc33704377)

[**3.2.** **Kompetencija višejezičnosti** 12](#_Toc33704378)

[3.2.1. Ciljevi za predškolsko obrazovanje 13](#_Toc33704379)

[3.2.2. Ishodi za ISCED 1 13](#_Toc33704380)

[3.2.3. Ishodi za ISCED 2 13](#_Toc33704381)

[3.2.4. Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3) 14](#_Toc33704382)

[3.2.5. Ishodi za visoko obrazovanje 14](#_Toc33704383)

[**3.3.** **Matematička kompetencija i kompetencija u nauci, tehnologiji, inženjerstvu** 14](#_Toc33704384)

[3.3.1. Ciljevi za predškolsko obrazovanje 15](#_Toc33704385)

[3.3.2. Ishodi za ISCED 1 15](#_Toc33704386)

[3.3.3. Ishodi za ISCED 2 16](#_Toc33704387)

[3.3.4. Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3) 16](#_Toc33704388)

[3.3.5. Ishodi za visoko obrazovanje 17](#_Toc33704389)

[**3.4.** **Digitalna kompetencija** 17](#_Toc33704390)

[3.4.1. Ciljevi za predškolsko obrazovanje 18](#_Toc33704391)

[3.4.2. Ishodi za ISCED 1 18](#_Toc33704392)

[3.4.3. Ishodi za ISCED 2 18](#_Toc33704393)

[3.4.4. Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3) 18](#_Toc33704394)

[3.4.5. Ishodi za visoko obrazovanje 19](#_Toc33704395)

[**3.5.** **Lična, društvena i kompetencija učenja kako učiti** 19](#_Toc33704396)

[3.5.1. Ciljevi za predškolsko obrazovanje 20](#_Toc33704397)

[3.5.2. Ishodi za ISCED 1 20](#_Toc33704398)

[3.5.3. Ishodi za ISCED 2 21](#_Toc33704399)

[3.5.4. Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3) 21](#_Toc33704400)

[3.5.5. Ishodi za visoko obrazovanje 22](#_Toc33704401)

[**3.6.** **Građanska kompetencija** 22](#_Toc33704402)

[3.6.1. Ciljevi za predškolsko obrazovanje 23](#_Toc33704403)

[3.6.2. Ishodi za ISCED 1 23](#_Toc33704404)

[3.6.3. Ishodi za ISCED 2 23](#_Toc33704405)

[3.6.4. Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3) 24](#_Toc33704406)

[3.6.5. Ishodi za visoko obrazovanje 24](#_Toc33704407)

[**3.7.** **Preduzetnička kompetencija** 24](#_Toc33704408)

[3.7.1. Ciljevi za predškolsko obrazovanje 25](#_Toc33704409)

[3.7.2. Ishodi za ISCED 1 25](#_Toc33704410)

[3.7.3. Ishodi za ISCED 2 25](#_Toc33704411)

[3.7.4. Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3) 26](#_Toc33704412)

[3.7.5. Ishodi za visoko obrazovanje 26](#_Toc33704413)

[**3.8.** **Kompetencija kulturne svijesti i izražavanja** 27](#_Toc33704414)

[3.8.1. Ciljevi za predškolsko obrazovanje 27](#_Toc33704415)

[3.8.2. Ishodi za ISCED 1 27](#_Toc33704416)

[3.8.3. Ishodi za ISCED 2 28](#_Toc33704417)

[3.8.4. Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3) 28](#_Toc33704418)

[3.8.5. Ishodi za visoko obrazovanje 28](#_Toc33704419)

[4. Integracija ključnih kompetencija u nastavu i učenje 28](#_Toc33704420)

[**4.1.** **Podrška nastavnicima** 30](#_Toc33704421)

[**4.2.** **Istraživanje pristupa za procjenu i vrednovanje ključnih kompetencija** 31](#_Toc33704422)

[**4.3.** **Monitoring i evaluacija** 31](#_Toc33704423)

# Uvod

Globalne promjene koje donosi četvrta industrijska revolucija značajno utiču na ljudski rad i obrazovanje, stavljajući pred obrazovne sisteme ozbiljne izazove modernizacije kako bi mogli obrazovati sadašnje i buduće generacije za život i rad u novoj ekonomiji. Promjene u društvu izazvane novim tehnologijama postaju sve brže, sve ih je teže pratiti, a nemoguće predvidjeti. Stvaranje društva znanja baziranog na vještačkoj inteligenciji, robotici, autonomnim vozilima, novim materijalima, nano-tehnologijama, biotehnologijama, skladištenju energije ili integraciji interneta stvari (IoT – *Internet of things*) zahtijeva razvoj takvih ljudskih potencijala koji mogu da održavaju i razvijaju konkurentsku sposobnost, brzo i efikasno se prilagođavaju promjenama uslova na tržištima i novim tehnologijama na način koji nije destruktivan za zajednicu i društvo, odgovorno se odnoseći prema kvalitetu života i resursa i razumijevajući uzroke i posljedice klimatskih promjena i promjena biodiverziteta, te da ostvaruju temeljne društvene ciljeve, kao što su rast produktivnosti, socijalna kohezija, održivi razvoj i demokratski procesi. U obrazovne sisteme treba nužno uključiti vještine i kompetencije za buduće građane, koje će fokus staviti na veću sposobnost prilagođavanja ekonomiji koja se brzo mijenja i inkluzivnom društvu.

Odgovarajući na ove izazove Evropska unija od 2006. godine razvija ključne kompetencije za cjeloživotno učenje[[1]](#footnote-1) tako da je razvoj ključnih kompetencija važan obrazovni imperativ za evropske zemlje kao i države pristupnice. Evropski referentni okvir ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje daje osnovnu konceptualnu strukturu ključnih kompetencija i definiše ih kao dinamičnu kombinaciju znanja, vještina i stavova u odgovarajućem kontekstu, koje su potrebne svim ljudima za lično ostvarivanje i razvoj, aktivno građanstvo, socijalnu inkluziju i zaposlenje. Na osnovu referentnog okvira obrazovni sistemi na nacionalnom nivou prema sopstvenim potrebama i prioritetima razviju nove modele, zasnovane na znanju za život i za razvoj svakog pojedinca i društva u cjelini. Osim toga što ključne kompetencije predstavljaju temelj ideje o učenju tokom cijelog života, podsticanje njihovog razvoja jedan je od ciljeva vizije stvaranja evropskog prostora obrazovanja i obrazovne reforme ih postavljaju u prvi plan na svim nivoima obrazovanja. Sve evropske i visokorazvijene zemlje uključuju razvoj ključnih kompetencija u svojim obrazovnim politikama, strategijama, propisima ili inicijativama.

Ključne kompetencije predstavljaju svojevrsnu promjenu obrazovne doktrine koja pomjera fokus obrazovanja prema sticanju funkcionalnih znanja, interaktivnog korišćenja tehnologije, znanja i vještina, sposobnosti komunikacije s heterogenim grupama i autonomnim djelovanjem. Ključne kompetencije predstavljaju temelj zapošljivosti i fleksibilnosti u globalnoj ekonomiji, te jedan od odgovora na izazove post-modernog doba u kojem se promjene ubrzavaju, a kompleksnost i međuzavisnost lokalnog i globalnog se povećava.

Međutim, integracija ključnih kompetencija u obrazovne sisteme nije jednostavan niti kratkotrajan proces. Brojne međunarodne studije pokazuju da obrazovni sistemi i dalje tragaju za efikasnim modalitetima, i da se mnoge zemlje bave redizajnom nacionalnih okvira kurikuluma i programa obrazovanja. Za ovo postoje različiti motivi, a prije svega nužda prilagođavanja obrazovanja izazovima kao što je digitalizacija, medijska pismenost, novi životni koncepti za aktivno i angažovno građanstvo, otklanjanje nedostataka postojećih kurikuluma kao što su zastarjeli sadržaj ili nedostatak koherentnosti njegovih dijelova. Društvo je sve mobilnije, radna mjesta se automatizuju, tehnologija, pogotovu digitalna, ima sve veću ulogu u svim područjima rada i života. Unapređivanje kvaliteta obrazovanja postaje mperativ, naročito u svjetlu rezultata međunarodnih istraživanja i rangiranja procjene učenika kao što su PISA, TIMSS ili PIRLS koje su ukazale na „trajno visok udio tinejdžera i odraslih osoba s necjelovitim osnovnim vještinama“.

Crna Gora, kao kandidat za članstvo u Evropskoj uniji, te kao država koja od 2000. godine kontinuirano provodi reforme obrazovanja[[2]](#footnote-2) u cilju stvaranja obrazovnog sistema koji može da odgovori izazovima 21. vijeka, prihvatila je koncept integracije ključnih kompetencija u sve nivoe obrazovnog sistema. Kao i većina evropskih zemalja, primjereno svojoj tradiciji i Crna Gora je ugradila razvoj ključnih kompetencija ili njihove šire ishode učenja u svoje zakonodavstvo, strateške dokumente, programe obrazovanja i metodološka uputstva. Ključne reformske aktivnosti koje stvaraju osnovu za efikasniji razvoj ključnih kompetencija u obrazovnom sistemu Crne Gore su:

* U zakonodavni okvir ugrađeni su pojmovi ključnih kompetencija u formulacijama ciljeva zakona koji uređuju cjelokupni sistem obrazovanja i vaspitanja;
* Program Preduzetničko učenje u okviru područja aktivnosti u predškolskom vaspitanju i obrazovanju od 3 do 6 godina (2016) i Obrazovanje za održivi razvoj u okviru područja aktivnosti u predškolskom vaspitanju i obrazovanje od 3 do 6 godina (2015) realizuje u sklopu primarnog programa za ovaj uzrast;
* Ključne kompetencije su uvedene u reformisane programe osnovnog obrazovanja i vaspitanja (2017), a Metodološko uputstvo za pisanje predmetnih programa zasnovanih na ishodima (2017) uključuje ključne kompetencije u programe opšteg obrazovanja;
* Integrisanje ključnih kompetencija u okviru stručnog obrazovanja postignuto je reformom kurikuluma zasnovanog na profesionalnim standardima i standardima kvalifikacija, kroz Metodologiju za razvoj profesionalnih standarda i standarda za kvalifikaciju i Smjernice za kvalifikacije (2016), te Metodologiju izrade obrazovnih programa sa uputstvima (2017)
* Uspostavljen je Crnogorski kvalifikacioni okvir i napisan je priručnik (2016);
* Uspostavljen je moderan sistem osiguranja kvaliteta za sve nivoe obrazovanja, zasnovan na samoevaluacijama i eksternim evaluacijama;
* Usvojena je Strategija obrazovanja nastavnika u Crnoj Gori (2017-2024) u kojoj se predviđa reformisanje metodičko didaktičkih predmeta i uvođenje znanja i veština razvoja ključnih kompetencija u inicijalno obrazovanju nastavnika na Univerzitetu Crne Gore;
* Program UNICEF-a Crne Gore Obrazovanje za život: Ključne kompetencije za 21. vijek u kurikulumima u Crnoj Gori (Pešikan i Lalović, 2016) mapirao je ključne kompetencije i dao preporuke za njihov međupredmetni razvoj;
* Program Obrazovanje za održivi razvoj za predškolsko, osnovnoškolsko i opšte srednjoškolsko obrazovanje (2014) obuhvata osam međupredmetnih tema ili oblasti koje se realizuju međupredmetno: (1) Klimatske promjene (2) Zelena ekonomija (3) Zaštita životne sredine (4) Održivi gradovi i naselja (5) Biodiverzitet (6) Zdravstveno obrazovaje i vaspitanje (7) Obrazovanje za i o ljudskim pravima (8) Preduzetničko učenje
* U cilju pružanja podrške nastavnicima za implementaciju međupredmetnih tema urađeno je nekoliko vodiča:
  + Vodiči za implementaciju međupredmetne teme preduzetničko učenje za predškolsko, osnovno i srednje opšte vaspitanje i obrazovanje;
  + Vodič za implementaciju međupredmetne teme obrazovanje za održivi razvoj za predškolsko i opšte vaspitanje i obrazovanje;
  + Vodič za implementaciju međupredmetne teme klimatske promjene;
  + Vodič za implementaciju međupredmetne teme Vrednovanje i planiranje prostora;
  + Vodič za implementaciju Zdravih stilova života;
  + U izradi je vodič za implementaciju međupredmetne teme Digitalna pismenost.

Osavremenjivanje obrazovnog sistema Crne Gore kako bi on odgovorio na potrebe cjeloživotnog učenja dovodi do potrebe **uvođenja jednog opšteg, integrativnog dokumenta** kojim bi se povezali postojeći fragmentirani napori koji u fokus stavljaju razvoj ključnih kompetencija. Dosadašnje aktivnosti koje su značajno razvijale sistem za ključne kompetencije, nisu obezbjedile sinhronizaciju niti za sve ključne kompetencije na isti način, niti za sve nivoe obrazovanja kao dijelove jedne cjeline. Međutim, sve dosadašnje aktivnosti su doprinijele da se steknu uslovi za vertikalnu i horizontalnu usklađenost i koheziju sistema. Stvaranjem konsenzusnog okvira od strane svih učesnika sistema funkcionalno se povezuju elementi koji već postoje u obrazovanju. Okvirni dokument je najšira platforma koja obuhvata sve nivoe i učesnike u obrazovanju jedinstvenim pristupom ključnim kompetencijama i pruža jasne preporuke djelovanja, istovremeno ostavljajući dovoljno prostora za različita specifična rješenja za svaku od ključnih kompetencija i za svaki nivo obrazovanja.

Okvirni program ključnih kompetencija je razvojni, strateški dokument i predstavlja osnovno polazište za jedinstveni pristup razvoju ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje na svim nivoima obrazovanja u Crnoj Gori. Zasniva se na fundamentalnim preporukama evropskih politika i dosadašnjim praksama obrazovanja Crne Gore sa ciljem da pruži korisnu objedinjujuću tačku za sve aktere obrazovnog sistema da u saradnji ntegrišu razvoj ključnih kompetencija u obrazovni sistem vezano za njihove uloge. Ovdje se misli na sve one koji su posredno ili neposredno uključeni u obrazovanje, na kreatore obrazovnih politika, na zaposlene u obrazovnim ustanovama-nastavnike, direktore, pedagoge i psihologe, prosvjetne savjetnike, nadzornike, roditelje, predstavnike zajednice, odnosno sve one koji učestvuju u širokoj areni cjeloživotnog učenja.

# Ciljevi i principi okvirnog programa

Ključne kompetencije se razvijaju u perspektivi cjeloživotnog učenja, od ranog djetinjstva do odrasle dobi, te kroz formalno, neformalno i informalno učenje u svim kontekstima, uključujući porodicu, školu, radno mjesto, lično okruženje i zajednicu. Sve ključne kompetencije smatraju se jednako važnima, a svakom od njih doprinosi se uspješnom životu u društvu. Kompetencije se mogu primijeniti u različitim kontekstima i u različitim kombinacijama, preklapaju se i isprepliću, aspekti ključni za jedno područje ojačavaju kompetenciju u drugom području. Vještine, kao što su kritičko razmišljanje, rješavanje problema, timski rad, komunikacijske i pregovaračke vještine, analitičke vještine, kreativnost i međukulturne vještine dio su svih ključnih kompetencija. Sve ključne kompetencije su neophodne i važne u kontekstu održivog razvoja[[3]](#footnote-3).

**Ciljevi** okvirnog programa ključnih kompetencija su:

* Stvaranje nove perspektive učenicima i studentima povećanjem kvaliteta obrazovanja, osposobljavanja i cjeloživotnog učenja kako bi svaki pojedinac mogao u cijelosti učestvovati u društvu i uspješno se kretati na tržištu rada, te sticati vještine i kompetencije potrebne za lično ostvarenje, zdravlje, zapošljivost i socijalnu uključenost;
* Podržavanje razvoja nastavnog osoblja kao centralnog dijela obrazovnog sistema kako bi bilo spremno istražiti i primijeniti nove načine učenja za društvo koje je sve mobilnije i sve se više oslanja na digitalne tehnologije;
* Unaprjeđenje obrazovnog sistema Crne Gore i iskorištenje punog potencijala obrazovanja kao pokretača otvaranja novih radnih mjesta, postizanja socijalne pravednosti i aktivnog građanstva;
* Razvijanje evropske dimenziju obrazovanja, osposobljavanja i cjeloživotnog učenja.

Razvoj Crnogorskog okvirnog programa ključnih kompetencija baziran je na sljedećim **principima**:

* U cijelosti je zasnovan na evropskom referentnom okviru ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje i sastoji se od osam ključnih kompetencija prilagođenih specifičnostima obrazovnog sistema Crne Gore;
* Obezbjeđuje dostupnost ključnih kompetencija svakom pojedincu;
* Uvažava ~~i~~dosadašnji razvoj ključnih kompetencija u obrazovnom sistemu Crne Gore;
* Definiše instrumente i procedure za implementaciju;
* Rukovodi~~ti~~ se principima: svoubuhvatnosti, naučnosti, primjenljivosti, transparentnosti i razumljivosti.

# Opisi i ishodi ključnih kompetencija po obrazovnim nivoima

Ovim okvirnim programom utvrđuje se sljedećih osam ključnih kompetencija relevantnih za crnogorski obrazovni sistem:

1. Kompetencija pismenosti,
2. Kompetencija višejezičnosti,
3. Matematička kompetencija i kompetencija u nauci, tehnologiji i inženjerstvu,
4. Digitalna kompetencija,
5. Lična, društvena i kompetencija učenja kako učiti,
6. Građanska kompetencija,
7. Preduzetnička kompetencija,
8. Kompetencija kulturološke svijesti i izražavanja.

Okvirnim programom utvrđuju se i opisi (definicije), bazirane na opisima kompetencija iz EU referentnog okvira, kao i ishodi autentično formulisani za svaki nivo obrazovanja cjelokupnog obrazovnog sistema obrazovanja Crne Gore. Nivoi obrazovanja su dati prema Međunarodnoj standardnoj klasifikaciji obrazovanja (ISCED) a time i Nacionalnoj klasifikaciji koja je razvijena na istom osnovu[[4]](#footnote-4). Obrazovni nivoi se utvrđuju uzimajući u obzir ne samo uzrast učenika ili studenta, već i način izvođenja nastave, te obuhvataju:

* Predškolsko obrazovanje[[5]](#footnote-5),
* ISCED 1 – Osnovno obrazovanje od prvog do petog razreda (preovlađuje razredna nastava),
* ISCED 2 – Osnovno obrazovanje od šestog do devetog razreda (predmetna nastava u osnovnoj školi),
* ISCED 3 – srednje obrazovanje (uključujući opšte srednje i srednje stručno obrazovanje), i
* Visoko obrazovanje (objedinjujući sva tri ciklusa visokog obrazovanja).

Ishodi ključnih kompetencija su formulisani u odnosu na opis kompetencija (definiciju i opise znanja, vještina i stavova adaptiranih iz EU referentnog okvira), te se daju dinamična kombinacija znanja, vještina i stavova koje učenik ili student primjenjuje u različitim kontekstima i razvija tokom cijelog života. Njihov cilj je odrediti nivo znanja, vještina i stavova koje treba postići osoba koja uči (dijete, učenik, student) za korištenje u životnim situacijama koje obuhvataju sve okolnosti: lične, građansko-društvene i oblasti ekonomskog i profesionalnog angažmana.

Ključne kompetencije uključuju stavove i osjećanja, svijest o povezanosti sa okolinom, konceptualna i proceduralna znanja kao i procese primjene znanja i vještina na realne zadatke i izazove. Imajući u vidu ovako „cjeloživotno“ i široko shvaćenu kompetenciju, ishodi učenja za ključne kompetencije su formulisani bez razdvajanja kognitivnog, afektivnog i domena „mekih“ vještina, već široko, sa „ugrađenim“ znanjima, vještinama i stavovima. Ishodi ključnih kompetencija opisuju šta učenici na kraju procesa učenja postižu na svakom od obrazovnih nivoa. Ukazuju na koncepte, principe i razvojne procese učenja, negdje su prošireni zagradama i pojašnjenjima, a negdje imaju više od jednog glagola i mogu se razložiti na uže ishode. U odnosu na strukturu anticipiranog rezultata učenja, neki ishodi ukazuju na međusobnu korelaciju.

## **Kompetencija pismenosti**

Pismenost je sposobnost identifikovanja, razumijevanja, izražavanja, stvaranja i tumačenja pojmova, osjećaja, činjenica i mišljenja u usmenom i pisanom obliku, koristeći vizuelni, zvučni/audio i digitalni materijal u disciplinama i kontekstima. Podrazumijeva sposobnost komunikacije i efikasnog povezivanja sa drugima, na primjeren i kreativan način. Razvoj pismenosti čini osnovu za dalje učenje i dalju jezičku interakciju. U zavisnosti od konteksta, kompetencija pismenosti može se razviti na maternjem jeziku, jeziku školovanja i/ili službenom jeziku u zemlji ili regionu.

Ova kompetencija uključuje znanje čitanja i pisanja i dobro razumijevanje pisanih informacija i na taj način zahtijeva da osoba ima znanje o vokabularu, funkcionalnoj gramatici i funkcijama jezika. Uključuje svijest o glavnim vrstama verbalne interakcije, rasponu književnih i neliterarnih tekstova i glavnim karakteristikama različitih stilova i registara jezika.

Pojedinci treba da posjeduju vještine da komuniciraju usmeno i pismeno u raznim situacijama i da prate i prilagođavaju sopstvenu komunikaciju potrebama situacije. Ova kompetencija takođe uključuje sposobnost razlikovanja i korišćenja različitih vrsta izvora, traženje, prikupljanje i obrađivanje informacija, korišćenje pomagala i formulisanje i izražavanje usmenih i pismenih argumenata na uvjerljiv način primjeren kontekstu. Ono uključuje kritičko razmišljanje i sposobnost procjene i rada sa informacijama.

Pozitivan odnos prema pismenosti uključuje raspoloženje prema kritičkom i konstruktivnom dijalogu, uvažavanje estetskih kvaliteta i interesovanje za interakciju sa drugima. To podrazumijeva svijest o uticaju jezika na druge i potrebu da se jezik razumije i koristi na pozitivan i društveno odgovoran način.

### **Ciljevi za predškolsko obrazovanje**

Kompetencija pisemnosti u predškolskom uzrastu razvija se kroz:

* Proširivanje i obogaćivanje riječnika
* Razvijanje sposobnosti samopouzdane verbalne i neverbalne komunikacije
* Razvijanje sposobnost slušanja uz razumijevanje značenja
* Razvijanje vještine govora

### **Ishodi za ISCED 1**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 1 osnovne škole (od prvog do petog razreda), učenik:

* Komunicira usmeno i pisano u raznim situacijama prilagođavajući sopstvenu komunikaciju potrebama situacije i uz upotrebu odgovarajućeg vokabulara
* Usvaja vokabular kroz igru, pjesmu i druge sadržaje i aktivnosti
* Primjenjuje jezičke standarde u usmenoj i pisanoj komunikaciji
* Nakon slušanja ili čitanja i analize tekstova izdvoji ključne pojmove i sa njima povezane podatke, klasifikuje ih, upoređuje i dopunjuje, zatim pamti i koristi u novim situacijama (učenje putem čitanja)
* Vrednuje i stvara različite vrste tekstova u skladu sa potrebama i uz povremenu upotrebu digitalne tehnologije

### **Ishodi za ISCED 2**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 2 u osnovnoj školi (od šestog do devetog razreda), učenik:

* Učestvuje u usmenoj i pisanoj komunikaciji standardnim jezikom, koristeći odgovarajući vokabular
* Analizira, interpretira, stvara i vrednuje tekstove u skladu s potrebama
* Provjerava pouzdanost izvora i kritički analizira argumente i tvrdnje
* Prezentuje, interpretira i upoređuje informacije i podatke iz više izvora koristeći grafikone i dijagrame
* Uređuje, ispravlja i poboljšava sopstveni tekst
* Prikuplja, zapisuje/čuva, organizuje i evaluira informacije i podatke i prezentuje ih koristeći raznovrsne medije

### **Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3)**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 3 (srednje obrazovanje), učenik:

* Kritički i konstruktivno učestvuje u dijalogu, aktivno sluša i uvažava mišljenja, stavove i emocije drugih
* Izražava mišljenje, učestvuje u diskusijama i debatama iznoseći odgovarajuće argumente
* Procjenjuje ulogu jezika i drugih vidova komunikacije u formiranju mišljenja i stavova (npr. u političke, reklame, propagande i druge svrhe)
* Analizira tekstove različitih vrsta sa različitih stanovišta (ciljna publika, žanr, autorovo gledište, kulturno/istorijsko stanovište i dr.).
* Koristi dostupne digitalne tehnologije za unaprjeđenje jezičkih vještina (slušanje, govor, čitanje i pisanje)
* Stvara u različitim žanrovima i koristi više formi da iskaže svoje ideje
* Primjenjuje funkcionalnu pismenost u svakodnevnim životnim situacijama

### **Ishodi za visoko obrazovanje**

Na kraju procesa učenja u okviru visokog obrazovanja, student:

* Kritički upoređuje i analizira informacije (činjenice, tvrdnje, koncepcije) iz literature relevantne za istraživačko polje
* Funkcionalno koristi jezik struke, pronalazi i analizira stručne i naučne tekstove
* Prezentuje složene ideje i koncepte (npr. poslovne ideje, inovacije, nove naučne spoznaje i dr.) koncizno i na uvjerljiv način, primjereno kontekstu, koristeći različite oblike grafičkih, vizuelnih, digitalnih i audio prezentacija
* Piše seminarske, stručne, naučne i druge radove poštujući pravila akadmeskog integriteta
* Inicira i učestvujeu konstruktivnom i kritičkom dijalogu.

## **Kompetencija višejezičnosti**

Višejezična kompetencija definiše sposobnost korišćenja različitih jezika na odgovarajući i efikasan način za komunikaciju. U širem smislu dijeli glavne dimenzije sa vještinom pismenosti: zasniva se na sposobnosti razumijevanja, izražavanja i tumačenja pojmova, misli, osjećaja, činjenica i mišljenja u usmenom i pismenom obliku (slušanje, govor, čitanje i pisanje) u odgovarajućem rasponu društvenog i kulturnog konteksta u skladu sa nečijim željama ili potrebama. Jezičke kompetencije integrišu istorijsku dimenziju i interkulturalne kompetencije. Oslanja se na sposobnost posredovanja između različitih jezika i medija, kako je navedeno u Zajedničkom evropskom referentnom okviru za jezike. Po potrebi, može da obuhvati održavanje i dalje razvijanje kompetencija maternjeg jezika, kao i sticanje službenog jezika države.

Ova kompetencija zahtijeva poznavanje vokabulara i funkcionalne gramatike različitih jezika i poznavanje glavnih vrsta verbalne interakcije i registara jezika. Važno je poznavanje društvenih konvencija, kulturnog aspekta i promjenljivosti jezika.

Osnovne vještine ove kompetencije sastoje se u sposobnosti razumijevanja izgovorenih poruka, pokretanja, održavanja i zaključivanja razgovora i čitanja, razumijevanja i izrade tekstova, sa različitim nivoima znanja na različitim jezicima, u skladu sa potrebama pojedinca. Pojedinci bi trebalo da budu u mogućnosti da koriste alate na odgovarajući način i da nauče jezike formalno, neformalno i informalno tokom života.

Pozitivan stav uključuje uvažavanje kulturne različitosti, interesovanja i radoznalosti o različitim jezicima i interkulturalnoj komunikaciji. Takođe uključuje poštovanje individualnog jezičkog profila svake osobe, uključujući i poštovanje maternjeg jezika osoba koje pripadaju manjinama i/ili sa migrantskom pozadinom i uvažavanje za službeni jezik/jezike države kao zajednički okvir za interakciju.

### **Ciljevi za predškolsko obrazovanje**

Kompetencija višejezičnosti u predškolskom uzrastu razvija se kroz:

* Podsticanje interesovanja kod djece za učenje stranog jezika kroz igru, muziku, pjesme, bojenje i dr.
* Razvijanje sposobnosti pamćenja, imitiranja i kreativnosti kod djece
* Upoznavanje sa drugim kulturama kroz priču, pjesmu, crtanje i bojanje

### **Ishodi za ISCED 1**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 1 osnovne škole (od prvog do petog razreda), učenik:

* Razumije poznate riječi i osnovne fraze koje se odnose na vlastitu porodicu i neposrednu konkretnu okolinu, ako kada se govori polako i razgovijetno
* Prepozna ključne pojmove, riječi i vrlo jednostavne rečenice (na oglasima postavljenim na javnim mjestima, plakatima, u katalozima i dr.)
* Vodi jednostavan razgovor uz ponavljanje ili preformulisanje rečenica od strane sagovornika
* Postavlja i odgovara na jednostavna pitanja o dobro poznatim temama
* Koristi jednostavne fraze i rečenice u govoru na određenu temu
* Piše kratke jednostavne sastave na zadatu temu ili samoincijativno
* Usvaja vokabular kroz igru, pjesmu i druge sadržaje i aktivnosti
* Koristi dostupne digitalne tehnologije za poboljšanje vještina višejezičnosti

### **Ishodi za ISCED 2**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 2 u osnovnoj školi (od šestog do devetog razreda), učenik:

* Razumije fraze i najčešće korištene riječi iz područja neposrednog ličnog interesa
* Shvata osnovno značenje kratkih, jasnih i jednostavnih poruka i javnih obaviještenja iz različitih izvora (enciklopedije, rječnici, Internet i dr.)
* Čita tekstove i pronalazi određenu, predvidivu informaciju u svakodnevnim pisanim materijalima (oglasi, prospekti, jelovnici, redovi vožnje, pisma i dr.)
* Komunicira u uobičajenim situacijama koje zahtijevaju neposrednu razmjenu informacija o poznatim temama i aktivnostima, te učestvuje u razgovorima
* Koristi fraze i rečenice da bi jednostavnim jezikom opisali aktuelne teme prilagođene uzrastu
* Piše sastave uz zadate smjernice na zadatu temu u okviru odgovarajuće leksike i gramatike
* Razvija pozitivan stav prema drugim jezicima i kulturama

### **Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3)**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 3 (srednje obrazovanje), učenik:

* Razumije duže govore i predavanja, prati složenu argumentaciju na poznatu temu iz različitih izvora (TV, vijesti, Internet i dr.)
* Čita i razumije članke i izvještaje koji obrađuju savremene sadržaje i/ili sadržaje struke
* Komunicira dovoljno tečno i spontano, što omogućuje normalnu interakciju s izvornim govornikom; aktivno učestvuje u raspravama, obrazlaže i brani svoje stavove
* Govori jasno i detaljno o opštim i stručnim temama iz područja ličnih interesovanja.
* Piše različite funkcionalne tekstove i pisane forme (CV, e-mail, prijava, molba, esej i dr.) uz upotrebu odgovarajućeg vokabulara i stila
* Uvažava kulturne različitosti, interesovanja i radoznalosti o različitim jezicima i interkulturnoj komunikaciji

### **Ishodi za visoko obrazovanje**

Na kraju procesa učenja u okviru visokog obrazovanja, student:

* Razumije tekstove i druge medije koji koriste vokabular karakterističan za struku
* Nalazi, pretražuje i koristi literaturu na različitim jezicima
* Efikasno i fleskibilno koristi jezik u društvenim i poslovnim situacijama (npr. sastanci, prezenacije, seminari, stručne i naučne konferencije i dr.)
* Usmeno i pisano komunicira na stranom jeziku o temama specifičnim za struku, uključujući pisanje seminarskih, stručnih, naučnih i drugih radova

## **Matematička kompetencija i kompetencija u nauci, tehnologiji, inženjerstvu**

Matematička kompetencija je sposobnost razvijanja i primjene matematičkog mišljanja, znanja i vještina, kako bi se riješili razni problemi u svakodnevnim situacijama. Zasniva se na poznavanju matematičkih pojmova i na potpunom ovladavanju računanjem, sa naglaskom na shvatanju procesa i aktivnosti, tj. na razvijanje funkcionalnog matematičkog znanje i vještina, koje se mogu primjenjivati u različitim situacijama. Matematička kompetencija uključuje, u različitoj mjeri, sposobnost i spremnost za usvajanje i korišćenje i drugih oblika matematičkog mišljenja i prezentaciju njihove primjene (formula, model, konstrukcija, grafikona, matematičkog modeliranja).

Kompetencija u nauci odnosi se na sposobnost i spremnost da se objasni prirodni svijet korišćenjem postojećeg znanja i primijenom metodologije u cilju identifikacije pitanja i izvođenja zaključaka zasnovanih na empirijskim podacima. Kompetencije u tehnologiji i inženjerstvu su primjena tog znanja i metodologije na zahtjeve ljudi. Kompetencija u nauci, tehnologiji i inženjerstvu uključuje razumijevanje promjena uzrokovanih ljudskom aktivnošću i odgovornost pojedinca kao građanina.

Potrebno znanje iz matematike uključuje dobro poznavanje brojeva, mjera i struktura, osnovnih operacija, prezentanje osnovnih matematičkih sadržaja koje uključuju i dokaze tvrđenja, razumijevanje matematičkih pojmova i koncepata , kao i svijest o pitanjima na koja matematika može ponuditi odgovore.

Pojedinac treba da posjeduje vještine da primjenjuje osnovne matematička znanja, principe i algoritme u svakodnevnim situacijama, kod kuće i na poslu (npr. finansijske vještine, mjerenja itd), da analizira i procjenjuje iskaz i lance iskaza i da izvodi zaključke. Pojedinac treba da bude u stanju da matematički obrazloži i razumije matematički dokaz, da komunicira na matematičkom jeziku i da koristi odgovarajuća pomagala koja uključuju statističke podatke i grafikone i da razumije matematičke aspekte digitalizacije.

Pozitivan stav u matematici zasnovan je na poštovanju istine i spremnosti da se traga za razlozima i da se procijeni njihova važnost.

Za nauku, tehnologiju i inženjerstvo, osnovno znanje sadrži osnovne principe prirodnog svijeta, fundamentalne naučne koncepte, teorije, principe i metode, tehnologiju i tehnološke proizvode i procese, kao i razumijevanje uticaja nauke, tehnologije, inženjerstva i ljudske aktivnosti uopšte o prirodnom svijetu. Ove kompetencije treba da omoguće pojedincima da bolje razumiju napredak, ograničenja i rizike naučnih teorija, primjenu i tehnologije u društvima uopšte (u vezi sa odlučivanjem, vrijednostima, moralnim pitanjima, kulturom itd.).

Vještine uključuju razumijevanje nauke kao procesa za istraživanje pomoću specifičnih metodologija, uključujući zapažanja i kontrolisane eksperimente, sposobnost upotrebe logičke i racionalne misli za verifikaciju hipoteze i spremnost da se odbaci sopstveno uvjerenje kada sje u suprotnosti s novim eksperimentalnim nalazima. To uključuje sposobnost korišćenja i rukovanja tehnološkim alatima i mašinama kao i naučnim podacima za postizanje cilja ili za donošenje odluke ili zaključka zasnovanog na dokazima.

Pojedinci bi takođe trebalo da budu u stanju da prepoznaju suštinske karakteristike naučnog ispitivanja i da imaju mogućnost da saopšte zaključke i saznanja koji su do njih doveli. Kompetencija uključuje stav kritičkog uvažavanja i radoznalosti, brigu za etička pitanja i podršku kako za sigurnost tako i za održivost životne sredine, posebno u pogledu naučnog i tehnološkog napretka u vezi sa sobom, porodicom, zajednicom i globalnim pitanjima.

### **Ciljevi za predškolsko obrazovanje**

Matematička kompetencija i kompetencija u nauci, tehnologiji, inženjerstvu u predškolskom uzrastu razvija se kroz:

* Podsticanje radoznalosti, postavljanja pitanja i istraživanja kroz igru i zabavu
* Prepoznavanje geometrijskih oblika u okruženju
* Razvijanje sposobnosti djeteta da klasifikuje i sortira objekte prema određenom kriterijumu (oblik, veličina, boja i dr.)

### **Ishodi za ISCED 1**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 1 osnovne škole (od prvog do petog razreda), učenik:

* Efektivno koristi osnovne računske operacije sa prirodnim brojevima za rješavanje problema u svakodnevnim životnim situacijama
* Rješava problem korišćenjem poznatih veličina, matematičkih postupaka i uz povremenu upotrebu digitalnih alata
* Procjenjuje i mjeri dužinu, rastojanje, vrijeme i masu birajući odgovarajuće mjerne jedinice i instrumente za njihovo mjerenje;
* Čita, upoređuje i prikazuje podatke tabelarno i grafički
* Opisuje objekte matematičkom terminologijom, brojevima i crtežom
* Klasifikuje objekte i pojave prema zajedničkim osobinama.
* Izvodi samostalno jednostavne oglede opisujući i tumačeći rezultate izvedenog ogleda i donoseći zaključke, vodeći računa o bezbjednosti i uticaju na životnu sredinu
* Prepoznaje i koristi jednostavne (polugu, točak, kosu ravan, klin i vijak)
* Pokazuje sistematičnost, preciznost i istrajnost u radu i uči na greškama

### **Ishodi za ISCED 2**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 2 u osnovnoj školi (od šestog do devetog razreda), učenik:

* Upotrebljava matematičke jednakosti i nejednakosti za opisivanje procesa i zakonitosti u realnom svijetu;
* Predstavlja objekte, ideje i postupke riječima, crtežima, dijagramima, grafovima, brojevima i simbolima;
* Analizira bitna svojstva objekata, pojava i procesa i predstavlja ih kao promjenljive , kojima pridružuje numeričke vrijednosti (brojanjem, poređenjem, procjenjivanjem, mjerenjem ili proračunom) i prati međusobnu zavisnost relevantnih promjenljivih.
* Primjenjuje proporcionalnost, razmjeru i procentni račun;
* Prikuplja, klasifikuje i organizuje empirijske podatke po traženim kriterijumima;
* Koristi i podešava mjerne instrumente vodeći računa da mjerenja uvijek imaju greške;
* Analizira strukturu i svojstva žive i nežive prirode i njihovu povezanost;
* Razlikuje naučno pitanje od pitanja na koja savremena nauka ne može da odgovori;
* Izvodi jednostavne eksperimente i izvještava o toku, rezultatima i zaključcima
* Objašnjava karakteristike tehnoloških procesa i razvoj medicine koji su značajno uticali na razvoj čovječanstva.
* Upoređuje objašnjenja prirodnih pojava kroz istoriju i procjenjuje značaj naučnih otkrića
* Procjenjuje prednosti i mane postojećih tehnologija, prihvata nove i primjenjuje ih u skladu s pravilima

### **Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3)**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 3 (srednje obrazovanje), učenik:

* Tumači veze između pojava u prirodi i društvu korišćenjem jednostavnih tehnika matematičkog modeliranja
* Koristi nizove logičkih argumenata za zaključivanje, dokazivanje, uopštavanja i prepoznavanje specijalnih slučajeva
* Koristi metodologiju prikupljanja, obrade i analize podataka, (posmatra, mjeri, eksperimentom bilježi, analizira i verifikuje rezultate; predstavlja podatke koristeći deskriptivnu statistiku, tabele i grafikone).
* Tumači i primjenjuje tehnička uputstva i tehničku dokumentaciju za svakodnevnu upotrebu
* Izrađuje tehnički crtež i koristi alate, odgovarajuće materijale i tehnike za izradu maketa, modela i prototipa
* Piše i diskutuje esej kroz istraživački rad, koristeći naučne koncepte i provjerljive izvore informacija
* Analizira složeni problem, dijeli ga na korake i rješava putem algoritma
* Uvažava značaj etičkih pitanja povezanih sa zdravljem, sigurnošću i održivošću životne sredine u pogledu naučnog i tehnološkog napretka

### **Ishodi za visoko obrazovanje**

Na kraju procesa učenja u okviru visokog obrazovanja, student:

* Adekvatno primjenjuje metodologiju naučnih istraživanja
* Primjenjuje složene matematičke i statističke tehnike u okviru kvantitativne istraživačke metodologije
* Primjenjuje pravila akademskog integriteta
* Primjenjuje naučne metode za preispitivanje i kontrolu podataka i odluka
* Koristi postojeća naučna saznanja za podsticanje inovativnih rješenja
* Koristi istraživanje za samostalno učenje
* Primjenjuje sistem vrijednosti prema kojem se u nauci i istraživanju odgovorno odnosi prema sebi, drugima i životnoj sredini.

## **Digitalna kompetencija**

Digitalna kompetencija uključuje odlučnu, sigurna i odgovornu upotrebu digitalnih tehnologija i korištenja za učenje, rad i učestvovanje u društvu. Ona uključuje informatičku pismenost, komunikaciju i saradnju, medijsku pismenost, stvaranje digitalnih sadržaja (uključujući programiranje), sigurnost (uključujući digitalnu dobrobit i kompetencije povezane s sajber bezbjednosšću), pitanja povezana s intelektualnim vlasništvom, rješavanje problema i kritičko razmišljanje.

Pojedinci treba da razumiju kako digitalne tehnologije mogu podržati komunikaciju, kreativnost i inovacije i da budu svjesni svojih mogućnosti, ograničenja, efekata i rizika. Trebalo bi da razumiju opšte principe, mehanizme i logiku koja stoji u osnovi digitalnih tehnologija i da poznaju osnovnu funkciju i upotrebu različitih uređaja, softvera i mreža. Pojedinci bi trebalo kritički da pristupe validnosti, pouzdanosti i uticaju informacija i podataka koji su dostupni digitalnim putem i biti svjesni pravnih i etičkih principa vezanih za interakciju sa digitalnim tehnologijama.

Pojedinci treba da budu u mogućnosti da koriste digitalne tehnologije za podršku aktivnom građanstvu i socijalnoj uključenosti, saradnji sa drugima i kreativnosti u pravcu ličnih, društvenih ili komercijalnih ciljeva. Vještine uključuju mogućnost korišćenja, pristupa, filtriranja, procjene, stvaranja, programiranja i dijeljenja digitalnog sadržaja. Pojedinci bi trebalo da budu u mogućnosti da upravljaju i štite informacije, sadržaj, podatke i digitalni identitet, kao i da prepoznaju i efikasno sarađuju sa softverom, uređajima, vještačkom inteligencijom ili robotima.

Angažovanje sa digitalnim tehnologijama i sadržajem zahtijeva promišljen i kritičan, a istovremeno znatiželjan, otvoren i perspektivan stav prema njihovoj evoluciji. Takođe zahtijeva etički, bezbjedan i odgovoran pristup u korišćenju ovih alata.

### **Ciljevi za predškolsko obrazovanje**

Digitalna kompetencija u predškolskom uzrastu razvija se približavanjem informaciono-komunikacijske tehnologije i mogućnostima njezine upotrebe u različitim aktivnostima djetetu, kako bi se unaprijedio njegov cjeloviti razvoj. To uključuje:

* Korištenje različitih digitalnih tehnologija i digitalnih sadržaja u cilju igre, učenja, i komunikacije
* Razlikovanje virtualne realnosti od stvarnosti i poznavanje sa osnovnim pravilima ponašanja na internetu
* Predlaganje novih ideja za oblikovanje nekih jednostavnih digitalnih sadržaja

### **Ishodi za ISCED 1**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 1 osnovne škole (od prvog do petog razreda), učenik:

* Pretražuje, čuva i koristi informacije i sadržaje u digitalnom obliku;
* Koristi digitalni alat za komunikaciju u odgovarajućem kontekstu;
* Kreira i uređuje jednostavan digitalni sadržaj koristeći različite aplikacije
* Prepoznaje opasnost i načine reagovanja u slučajevima sajber nasilja, načine zaštite ličnih podataka i privatnosti u digitalnom okruženju, kao i zaštite uređaja, digitalnog sadržaja, i uticaja digitalnih tehnologija i njihove upotrebe na životnu sredinu;
* Kretivno koristi digitalne uređaje i rješava jednostavne tehničke probleme na njima

### **Ishodi za ISCED 2**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 2 u osnovnoj školi (od šestog do devetog razreda), učenik:

* Pretražuje, čuva i koristi informacije i sadržaje u digitalnom obliku;
* Koristi digitalne tehnologije za komunikaciju u odgovarajućem kontekstu;
* Kreira i uređuje jednostavan digitalni sadržaj koristeći različite aplikacije
* Prepoznaje opasnosti i načine reagovanja u slučajevima sajber nasilja (način zaštite ličnih podataka i privatnosti u digitalnom okruženju, kao i zaštite uređaja, digitalnog sadržaja, i uticaja digitalnih tehnologija i njihove upotrebe na životnu sredinu); -razdvojiti na zaštitu ličnosti i na zaštitu podataka
* Kreativno koristi digitalne uređaje i rješava jednostavne tehničke probleme uz upotrebu istih.

### **Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3)**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 3 (srednje obrazovanje), učenik:

* Prilagođava strategiju pretraživanja radi pronalaženja najprikladnijih podataka, informacija i sadržaja u digitalnom okruženju, procjenjujući kredibilnost i pouzdanost različitih izvora
* Upravlja podacima, informacijama i digitalnim sadržajima korišćenjem digitalnih tehnologija u svrhu postizanja ličnih, društvenih i komercijalnih ciljeva.
* Komunicira, dijeli sadržaj, sarađuje primjenjujući osnovna pravila ponašanja na Internetu, procjenjujući efekte, rizike, ograničenja i svoje mogućnosti
* Kreira digitalne sadržaje poštujući koncept autorskih prava.
* Kreira odgovarajuće instrukcije za rješavanje određenog problema ili obavljanje specifičnih zadataka
* Zaštiti uređaj, lične podatke, digitalni, sadržaj, primjenjujući mjere sigurnosti i bezbjednosti i poštujući principe održivog razvoja
* Rješava problemske situacije upotrebom odgovarajućih digitalnih alata, procjenjuje i unaprjeđuje lične digitalne kompetencije

### **Ishodi za visoko obrazovanje**

Na kraju procesa učenja u okviru visokog obrazovanja, student:

* Koristi kompleksne digitalne sadržaje i radi s podacima u svrhu rješavanja problema i kreiranje adekvatnih tehnoloških odgovora
* Primjenjuje specijalizovane aplikacije i softvere za svoje područje, te programiranje.
* Aktivno komunicira koristeći različite digitalne i komunikacijske tehnologije, rutinski primjenjujući net-bonton i pravila digitalnog identiteta
* Poštuje etičke principe, autorska prava i licence u digitalnom okruženju (ponaša se u skladu s principima akademskog integriteta)
* Poštuje principe o zaštiti ličnih podataka, zaštiti zdravlja i dobrobiti, te zaštiti okoline u digitalnom okruženju.

## **Lična, društvena i kompetencija učenja kako učiti**

Lična, društvena i kompetencija učenja kako učiti je sposobnost da razmišljate o sebi, efikasno upravljate vremenom i informacijama, radite sa drugima na konstruktivan način, budete otporni (na stresove uzrokovane neprekidnim životnim promjenama, pritiscima i rizicima) i upravljajte sopstvenim učenjem i karijerom. Lična kompetencija uključuje inicijativnost za prepoznavanje potrebe za promjenom i uvođenje promjene kao i sagledavanja sebe, svojih vještina, stavova i vrijednosti.

Lična, društvena i kompetencija učiti kako učiti uključuje: sposobnost suočavanja sa ličnim greškama i učenja iz njih, odgovornost i realnu samoprocjenu onoga što radite, suočavanje s nesigurnošću i složenošću u svakodnevnom životu, učenje kako učiti (razvijanje kognitivnih vještina i sposobnosti), podržavanje vlastite fizičke i emocionalne dobrobiti, održavanje fizičkog i mentalnog zdravlja, vođenje zdravog života orijentisanog ka budućnosti uz empatičnost i upravljanje konfliktima u inkluzivnom i podržavajućem kontekstu, otkrivanje sopstvenih prednosti i nedostataka, afiniteta i interesa i preuzimanja odgovornosti za lični i profesionalni rast, profesionalnu karijeru i lično ostvarenje.

Za uspješne međuljudske odnose i društvenu participaciju od suštinskog je značaja razumijevanje kodeksa ponašanja i pravila komunikacije opšteprihvaćenih u različitim društvima i sredinama. Lična, društvena i kompetencija učenja kako učiti zahtijeva i znanje o komponentama zdravog uma, tijela i životnog stila. To uključuje poznavanje nečije željene strategije učenja, poznavanje nečijih potreba za razvojem kompetencija i različite načine za razvijanje kompetencija, kao i traženje raspoloživih mogućnosti za obrazovanje, obuku i karijeru i smjernice ili podršku.

Vještine uključuju sposobnost prepoznavanja nečijih kapaciteta, fokusiranje, suočavanje sa složenošću, kritičko razmišljanje i donošenje odluka. Ovo uključuje sposobnost učenja i rada kako u saradnji, tako i autonomno, i organizovati i istrajati u učenju, ocjenjivati ga i dijeliti, tražiti podršku kada je to prikladno i efikasno upravljati svojom karijernom i socijalnom interakcijom. Pojedinci treba da budu otporni i sposobni da se nose sa nesigurnošću i stresom. Oni bi trebalo da budu sposobni da konstruktivno komuniciraju u različitim okruženjima, sarađuju u timovima i pregovaraju. To uključuje pokazivanje tolerancije, izražavanje i razumijevanje različitih gledišta, kao i sposobnost stvaranja samopouzdanja i osjećanja empatije.

Kompetencija se zasniva na pozitivnom stavu prema ličnom, društvenom i fizičkom blagostanju i učenju tokom života. Zasniva se na stavu saradnje, asertivnosti i integriteta. Ovo uključuje poštovanje različitosti drugih i njihovih potreba i spremnost je da se prevaziđu predrasude i da se naprave kompromisi. Pojedinci bi trebalo da budu u stanju da identifikuju i postave ciljeve, motivišu se i razviju otpornost i samopouzdanje za svoj uspjeh u učenju tokom cijelog života. Stav za rješavanje problema podržava i proces učenja i sposobnost pojedinca da se nosi sa preprekama i promijeni se. To uključuje želju za primjenom prethodnog učenja i životnih iskustava i znatiželju za traženjem prilika za učenje i razvoj u različitim životnim kontekstima.

### **Ciljevi za predškolsko obrazovanje**

Lična, društvena i kompetencija učiti kako učiti u predškolskom uzrastu razvija se kroz:

* Razvijanje individualnih potencijala i afiniteta u učenju i drugim aktivnostima uz odgovarajuću podršku
* Odgovorno ponašanje i poštovanje različitosti
* Samopouzdano izražavanje i obrazlaganje sopstvenog mišljenja
* Uključivanje u donošenje odluka koje se odnose na život u vrtiću
* Planiranje i organizovanje sopstvenih aktivnosti uz podršku

### **Ishodi za ISCED 1**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 1 osnovne škole (od prvog do petog razreda), učenik:

* Upravlja svojim procesom učenja, postepeno preuzimajući odgovornost, za rezultate učenja, uz podršku učitelja i uz upotrebu odgovarajućih digitalnih tehnologija
* Razlikuje činjenice od iskaza koji nisu zasnovani na dokazima
* Iskazuje radoznalost, želju i istrajnost u učenju
* Predstavlja vlastite ideje, uvažavajući i ideje drugih
* Uspješno sarađuje u različitim situacijama, traži i nudi pomoć
* Motivisano učestvuje u diskusiji, kooperativnim aktivnostima i igrama
* Ponaša se u skladu sa principima pravednosti i jednakih mogućnosti

### **Ishodi za ISCED 2**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 2 u osnovnoj školi (od šestog do devetog razreda), učenik:

* Upravlja svojim procesom učenja, samostalno ili uz povremenu podršku nastavnika, uz upotrebu odgovarajućih digitalnih tehnologija
* Iskazuje zainteresovanost za različita područja znanja i vještina i svjestan je da tako usavršava vlastite sposobnosti i ličnost
* Konstruktivno komunicira i sarađuje s drugima u različitim situacijama, nudi i traži pomoć kada mu je to potrebno
* Procjenjuje svoje sposobnosti, osobine, ciljeve i sagledava ih u funkciji daljeg učenja, života, moguće karijere
* Odgovorno se odnosi prema očuvanju vlastitog fizičkog i mentalnog zdravlja, zdravlja drugih i životne sredine
* Rješava probleme i izazove u različitim situacijama, angažovanjem vlastitih potencijala, upornošću i efektivnim radom
* Iskazuje pozitivni sistem vrijednosti koji usmjerava njegove odluke i ponašanje na dosljedan način

### **Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3)**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 3 (srednje obrazovanje), učenik:

* Samostalno bira i koristi relevantne izvore informacija (npr. samostalno i brzo pronalazi i vrednuje nove informacije iz različitih izvora, transformiše ih u novo znanje i ideje, kreativno pristupa uspješnom rješavanju problema uz kritičko razmišljanje i vrednovanje rješenja) u cilju rješavanja problema u učenju i životu
* Samostalno i proaktivno upravlja procesom učenja (npr. koristi različite strategije učenja, samostalno ih primjenjuje u ostvarivanju ciljeva, samostalno određuje ciljeve učenja i bira pristup učenju, kreativno djeluje u različitim područjima učenja, samovrednuje efikasnost učenja i svoje napredovanje tokom učenja,  reguliše svoje učenje mijenjajući plan ili pristup učenju prema potrebi)
* Preuzima odgovornost za svoje učenje i rezultate (npr. istražuje i pokazuje interesovanje za različita područja, samoprocjenjuje svoja postignuća, ličnim primjerom promoviše važnost i smislenost učenja i svjestan je potrebe za cjeloživotnim učenjem)
* Komunicira, sarađuje i uči s drugima (npr. uspješno rješava probleme u komunikaciji i konfliktu različitim situacijama i spreman je da zatraži i ponudi pomoć kada je to potrebno)
* Samostalno i odgovorno odabire svoj karijerni put
* Živi zdravo i ličnim primjerom promoviše zdrav život (npr. ishrana, spavanje, lična higijena, fizičke aktivnosti, pozitivno razmišljanje, konstruktivno rješavanje konflikta)
* Uspješno predstavlja sebe (naknadno će se odabrati odgovarajući izričaj za ovaj ishod učenja)

### **Ishodi za visoko obrazovanje**

Na kraju procesa učenja u okviru visokog obrazovanja, student:

* Koristi metode i stilove učenja koje su podloga za vlastito cjeloživotno učenje (formalno, neformalno, informalno), uključujući upotrebu odgovarajućih e-alata
* Osmisli i kreira, samostalno ili u timu, ideju/produkt koja može da stvara novu vrijednost za pojedinca i zajednicu,
* Efektivno i odgovorno komunicira u različitim kontekstima, uključujući i interkulturalni kontekst i medijsko okruženje
* Primjenjuje znanja i vještine za očuvanje vlastitog fizičkog i men talnog zdravlja, uključujujući i brigu o dobrobiti drugih i zajednice
* Pokazuje, u svojim odlukama i ponašanju, visokoetični i moralni lični i profesionalni integritet

## **Građanska kompetencija**

Građanska kompetencija je sposobnost da se postupa kao odgovorni građanin i da se u potpunosti učestvuje u građanskom i društvenom životu, zasnovana na razumijevanju socijalnih, ekonomskih, pravnih i političkih koncepata i struktura, kao i globalnog razvoja i održivosti.

Građanska kompetencija zasniva se na poznavanju osnovnih pojmova i pojava koje se odnose na pojedince, grupe, radne organizacije, društvo, ekonomiju i kulturu. To uključuje razumijevanje zajedničkih evropskih vrijednosti, izraženo u članu 2 Ugovora o Evropskoj uniji i Povelji o osnovnim pravima Evropske unije. To uključuje poznavanje savremenih događaja, kao i kritičko razumijevanje glavnih dešavanja u nacionalnoj, evropskoj i svjetskoj istoriji. Pored toga, ona uključuje svijest o ciljevima, vrijednostima i politikama društvenih i političkih pokreta, kao i održivih sistema, posebno klimatskih i demografskih promjena na globalnom nivou i njihovih osnovnih uzroka. Poznavanje evropske integracije, kao i svijest o različitosti i kulturnom identitetu u Evropi i svijetu, od suštinskog su značaja. Ovo uključuje razumevanje multikulturne i socioekonomske dimenzije evropskih društava i kako nacionalni kulturni identitet doprinosi evropskom identitetu.

Vještine za građansku kompetenciju odnose se na sposobnost efikasnog angažovanja sa drugima u zajedničkom ili javnom interesu, uključujući održivi razvoj društva. To uključuje kritičko razmišljanje i integrisane vještine rješavanja problema, kao i vještine za razvijanje argumenata i konstruktivnog učešća u aktivnostima zajednice, kao i u odlučivanju na svim nivoima, od lokalnog i nacionalnog do evropskog i međunarodnog nivoa. Ovo takođe uključuje mogućnost pristupa, kritičko razumijevanje i interakciju sa tradicionalnim i novim oblicima medija i razumijevanje uloge i funkcija medija u demokratskim društvima.

Poštovanje ljudskih prava kao osnove demokratije postavlja temelje za odgovoran i konstruktivan stav. Konstruktivno učešće uključuje spremnost da se učestvuje u demokratskom odlučivanju na svim nivoima i građanskim aktivnostima. Uključuje podršku socijalnoj i kulturnoj raznolikosti, rodnoj ravnopravnosti i socijalnoj koheziji, održivom načinu života, promociji kulture mira i nenasilja, spremnosti da se poštuje privatnost drugih i da se preuzme odgovornost za životnu sredinu. Potrebno je interesovanje za politička i socioekonomska kretanja, humanističke nauke i interkulturalnu komunikaciju kako bi se prevazišle predrasude i kompromisi tamo gde je to neophodno i da bi se osigurala socijalna pravednost i pravičnost.

### **Ciljevi za predškolsko obrazovanje**

Građanska kompetencija u predškolskom uzrastu razvija se kroz:

* Razvijanje odgovornosti u okviru zajednice (npr. u svojoj porodici, grupi vršnjaka i sl.)
* Sticanje samopouzdanja za slobodno izražavaje ideja, prijedloga i inicijativa
* Razvijanje sposobnosti kontrole sopstvenih emocija i empatije
* Uviđanje i poštovanje različitosti (uviđanje sličnosti i razlika u poređenju sa vršnjacima u grupi, bez diskriminacije)
* Razvijanje i usvajanje zdravih stilova života
* Razvijanje svijesti o očuvanju životne sredine

### **Ishodi za ISCED 1**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 1 osnovne škole (od prvog do petog razreda), učenik:

* Preuzima svoje uloge, prava i odgovornosti u odnosu na pripadajuće grupe
* Ponaša se u skladu sa dječjim i ljudskim pravima, i objasni kako utiču na kvalitet života čovjeka i društva
* Objašnjava ulogu institucija, ustanova, i javnih objekata važnih za društvenu zajednicu
* Primjenjuje jednostavne mjere za zaštitu vode/zemljišta,
* Primjenjuje redovnu higijenu i zdrave stilove života
* Aktivno učestvuje u društveno korisnim aktivnostima kao što su volonterske/humanitarne akcije
* Prepoznaje oblike nasilja i različite vrste diskriminacije i načine zaštite od njih
* Izražava slobodno/samopouzdano svoje mišljenje i argumentuje ga

### **Ishodi za ISCED 2**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 2 u osnovnoj školi (od šestog do devetog razreda), učenik:

* Razumije načela demokratije, značaj i ulogu različitih društvenih institucija u usmjeravanju društvenih procesa na lokalnom i globalnom nivou
* Kritički procjenjuje validnost različitih izvora informacija prilikom formiranja stavova, mišljenja, odluka i pokazuje odgovornost za razvoj demokratskih i građanskih vrijednosti.
* Razlikuje uloge i pravila odgovornog ponašanja u porodici, školi i zajednici, daje primjere dobre saradnje i prednosti takvog ponašanja za grupu vršnjaka i za zajednicu i zna načine mirnog rješavanja konflikata
* Prepoznaje najvažnije promjene do kojih je došlo u vremenu globalizacije
* Odgovorno se odnosi prema životnoj sredini i eksploataciji prirodnih resursa
* Istražuje i poredi osnovne karakteristike svoje i drugih kultura ističući važnost poštovanja kulturnih različitosti kao dijela ličnog i društvenog identiteta
* Istražuje dječja i ljudska prava i situacije u kojima su ona ugrožena

### **Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3)**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 3 (srednje obrazovanje), učenik:

* Primjenjuje načela ljudskih prava i ponaša se u skladu s demokratskim vrijednostima u porodici, školi, zajednici i u društvu kao cjelini
* Poznaje istorijski razvoj građanskih pokreta i njihov uticaj na demokratske procese u društvu.
* Identifikuje i analizira odgovornost i ulogu različitih društvenih činilaca u kreiranju odgovornog, solidarnog, tolerantnog koncepta društva
* Argumentuje ideju evropskih integracija , istražuje i upoređuje tradicionalni i novi model građanstva
* Istražuje karakteristike odgovornog odnosa prema ekološkim problemima savremenog društva i inicira unapređivanje/zaštitu životne sredine u zajednici
* Pokreće i /ili učestvuje u definisanju učeničkih prava i odgovornosti u školi i izgradnji demokratske kulture škole
* Procjenjuje uticaj stereotipa i predrasuda na život ljudi, preuzima aktivnu ulogu u rješavanju konflikata

### **Ishodi za visoko obrazovanje**

Na kraju procesa učenja u okviru visokog obrazovanja, student:

* Analizira aktuelne društvene pojave (iromaštvo, migracije, klasna podijeljenost, građanski aktivizam i demokratija) u kontekstu savremenih društvenih kretanja
* Učestvuje u kolektivne aktivnosti u vezi pitanja važnih za zajednicu, na nacionalnom i ili globalnom nivou (npr. kroz kampanje, građanske demonstracije i druge vidove aktivizma )
* Analitički upoređuje različite kulturne obrasce i uvažava načela multikulturalnosti i tolerancije
* Kritički reaguje na diskriminatorno ili antisocijalno ponašanje u interpersonalnim i društvenim procesima
* Procjenjuje ideje evropskih integracija i kritički analizira ulazak Crne Gore u Evropsku Uniju
* Primjenjuje i promoviše zdrave životne stilove i odgovorno se odnosi prema kvalitetu života i resursima
* Kritički procjenjuje odnos između raspoloživih resursa i ekonomskog razvoja društva na globalnom i lokalnom nivou
* Identifikuje i analizira ulogu medija u kreiranju društvene stvarnosti

## **Preduzetnička kompetencija**

Preduzetnička kompetencija odnosi se na sposobnost da se djeluje prema prilikama i idejama i da se iste transformišu u vrijednosti za druge. Zasniva se na kreativnosti, kritičkom razmišljanju i rješavanju problema, preduzimanju inicijative i upornosti i sposobnosti da se sarađuje u cilju planiranja i upravljanja projektima koji imaju kulturnu, društvenu ili finansijsku vrijednost.

Preduzetnička kompetencija zahtijeva znanje o tome da postoje različiti konteksti i mogućnosti za pretvaranje ideja u akciju u ličnim, društvenim i profesionalnim aktivnostima i razumijevanje kako one nastaju. Pojedinci treba da znaju i razumiju pristupe u planiranju i upravljanju projektima, koji uključuju i procese i resurse. Oni bi trebalo da imaju razumijevanje ekonomije i socijalnih i ekonomskih prilika i izazova s kojima se suočavaju poslodavac, organizacija ili društvo. Takođe bi trebalo da budu svjesni etičkih principa i izazova održivog razvoja i imati samosvijest o svojim vlastitim snagama i slabostima.

Preduzetničke kompetencije zasnivaju se na kreativnosti koja uključuje maštu, strateško razmišljanje i rješavanje problema i kritičku i konstruktivnu refleksiju unutar nadolazećih kreativnih procesa i inovacija. Oni uključuju sposobnost da se radi kao pojedinac i zajedno u timovima, da se mobilišu resursi (ljudi i stvari) i da se održi aktivnost. Ovo uključuje mogućnost donošenja finansijskih odluka koje se odnose na troškove i vrijednosti. Sposobnost efikasnog komuniciranja i pregovaranja sa drugima i suočavanja sa nesigurnošću, dvosmislenošću i rizikom kao dijelom donošenja informisanih odluka je od suštinske važnosti.

Preduzetnički stav karakteriše osjećaj za inicijativu i djelovanje, proaktivnost, budućnost, hrabrost i upornost u postizanju ciljeva. To uključuje želju da se motivišu drugi i vrijednuju njihove ideje, empatija i briga o ljudima i svijetu, kao i prihvatanje odgovornosti uz primjenu etičkih pristupa u cijelom procesu.

### **Ciljevi za predškolsko obrazovanje**

Preduzetnička kompetencija u predškolskom uzrastu razvija se kroz:

* Osnaživanje inicijativnosti, kreativnosti i inovativnosti
* Planiranje sopstvenih aktivnosti
* Isprobavanje i preispitivanje vlastitih ideja i ideja drugih
* Sticanje vještina za samostalni i timski rad

### **Ishodi za ISCED 1**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 1 osnovne škole (od prvog do petog razreda), učenik:

* Preuzima odgovornost za realizaciju odjeljenskih aktivnosti koje doprinose pozitivnim promjenama u učenju i životu te grupe
* Izrađuje jednostavni projektni prijedlog/plan akcije koristeći
* Više izvora informacija i istražujući problem koji je identifikovao
* Štedljivo koristi vreme i ostale resurse, uključujući i novac, u sprovođenju planiranih aktivnosti
* Planira jednostavnu potrošnju procjenjujući prednosti i nedostatke osnovnih finansijskih usluga (kartice, e-kupovina...)
* Pokazuje otpornost u suočavanju s problemima/preprekama
* Uspješno timski radi i pokazuje empatičnost

### **Ishodi za ISCED 2**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 2 u osnovnoj školi (od šestog do devetog razreda), učenik:

* Usvoji osnovna znanja iz svijeta rada i zanimanja
* Učestvuje u timskoj realizaciji projekta uz preuzimanje rizika i prilagođavanje nepredviđenim okolnostima (npr. predstavlja i argumentuje svoju/timsku ideju, sastavlja jednostavan plan projekta za njegovu realizaciju, prezentuje plan projekta i učestvuje u realizaciji projekta).
* Odgovorno se odnoseći prema planiranim zadacima i rokovima
* Istražuje resurse i oblike njihove štednje, i procjenjuje korist od uštede
* Procjenjuje svoje jake i slabe strane, sastavlja jednostavnu ličnu biografiju i plan ličnog razvoja, predstavlja sebe i svoje ideje
* Planira nastavak školovanja na bazi samoprocjene i zavisno od sopstvenih ciljeva i mogućnosti zbora zanimanja
* Rješava konflikte u grupi na konstruktivan način

### **Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3)**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 3 (srednje obrazovanje), učenik:

* Uočava primjere uspješnih transfera tehnologije uz procjenu njihove etičnosti (npr. analizira proces globalizacije i njegov uticaj na pojedinca i društvo, prezentuje primjere uspješnih transfera tehnologije i ideja i procjenjuje na primjerima jesu li etični).
* Izrađuje projektni prijedlog i jednostavni poslovni plan i koristeći e-alate istražuje mogućnosti investiranja i finansiranja.
* Koristi svoje potencijale, nadopunjuje i predstavlja mapu ličnog razvoja i portfolia i preuzima inicijativu za ostvarivanje svoga cilja (npr. dobivanje stipendije, zapošljavanje, osiguravanje finansijska sredstava za realizaciju ideje).
* Istražuje i kritički procjenjuje različite ekonomske pokazatelje razvoja društva.
* Procjenjuje kvalitet proizvoda i usluga i koristi potrošačka prava.
* Iskazuje svoju viziju budućnosti i svoje mjesto u njoj i pokazuje fleksibilnost i pripremljenost za radnu mobilnost.
* Objašnjava profesionalnu etiku na različitim primjerima iz poslovnog okruženja, prepoznaje i osuđuje sivu ekonomiju i koruptivno ponašanje i izrađuje jednostavni etički kodeks
* Efikasno upravlja vremenom i u potpunosti ispunjava i poštuje rokove

### **Ishodi za visoko obrazovanje**

Na kraju procesa učenja u okviru visokog obrazovanja, student:

* Analizira uticaj ličnih i društvenih faktora na ostvarivanje preduzetničke ideje (sopstvene i ideje drugoga)
* Planira i realizuje projekte kojima se unapređuje kvalitet života u zajednici (u domenu kulture, ekonomije, bezbjednosti i sl.)
* Efikasno upravlja resursima (ljudskim, teehničkim, materijalnim) i pridržava se principa energetske efikasnosti i zaštite na radu
* Predviđa rizike u poslovanju i strateški planira kako da ih otkloni, ukoliko se desi da planirane aktivnosti ne idu u očekivanom pravcu pretvara ih u novu vrijednost
* Unaprijeđuje svoje vještine preduzetništva i edukuje članove svog tima (uključujući i upotrebu savremenih tehnologija)
* Pridržava se principa profesionalne etike i učestvuje u aktivnostima suzbijanja negativnih pojava u poslovnom okruženju (sive ekonomije, korupcije, mobinga i sl.)
* Spremno se suočava s kriznim situacijama, uz kontinuirano učenje, učenje iz ličnih grešaka i rad u stvorenoj mreži uz dijeljenje znanja i iskustva kao baze za rješenje problema

## **Kompetencija kulturološke svijesti i izražavanja**

Kompetencija kulturne svijesti i izražavanja uključuje razumijevanje i poštovanje načina na koji se ideje i smisao kreativno izražavaju i prenose u različitim kulturama u obliku niza umjetničkih i drugih kulturnih formi. To uključuje razumijevanje, razvijanje i izražavanje vlastitih ideja i osjećaja pripadnosti ili uloge u društvu na različite načine i u različitim situacijama.

Ova kompetencija zahtijeva poznavanje lokalnih, nacionalnih, regionalnih, evropskih i globalnih kultura i izraza, uključujući njihove jezike, nasljeđe i tradiciju, kulturne proizvode, kao i razumijevanje međusobnih uticaja tih načina izražavanja, ali i njihovog uticaja na ideje pojedinca. To uključuje razumijevanje različitih načina komuniciranja ideja između stvaraoca, učesnika i publike u okviru pisanih, štampanih i digitalnih tekstova, pozorišta, filma, plesa, igara, umjetnosti i dizajna, muzike, rituala i arhitekture, kao i hibridnih oblika. Zahtijeva razumijevanje vlastitog identiteta i kulturne baštine koji se razvijaju u svijetu kulturne različitosti i načina na koji se umjetnošću i drugim kulturnim formama može doživjeti, ali i oblikovati svijet.

Vještine uključuju sposobnost izražavanja i tumačenja figurativnih i apstraktnih ideja, iskustava i emocija uz empatiju i sposobnost da se to učini putem umjetnosti i drugih kulturnih oblika. Vještine takođe uključuju sposobnost prepoznavanja i ostvarivanja mogućnosti za ličnu, društvenu ili komercijalnu vrijednost kroz umjetnost i druge kulturne forme i sposobnost da se uključe u kreativne procese, kako pojedinca tako i kolektivno.

Važno je imati otvoren odnos prema različitostima kulturnog izražavanja i poštovanje prema njemu, zajedno sa etičkim i odgovornim pristupom intelektualnom i kulturnom vlasništvu. Pozitivan stav takođe uključuje radoznalost prema svijetu, otvorenost prema zamišljanju novih mogućnosti i spremnost na učestvovanje u kulturnim iskustvima.

### **Ciljevi za predškolsko obrazovanje**

Kompetencija kulturne svijesti i izražavanja u predškolskom uzrastu razvija se kroz:

* Razvijanje slobode izražavanja u okviru igre, komunikacije, učenja
* Podsticanje na učešće u raznim grupnim formama kreativnog izražavanja (npr. izložbama, priredbama, nastupima, pozorišnim predstavama i sl.)
* Podsticanje učešća u raznim formama izražavanja nacionalne i internacionalne kulture i tradicije
* Razvijanje pozitivnih osjećanja za druge kulture (npr. muzika, folklor, bajke, ishrana, pozorište za decu...)
* Stimulisanje učešća/posjeta kulturnim dešavanjima

### **Ishodi za ISCED 1**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 1 osnovne škole (od prvog do petog razreda), učenik:

* Na maštovit i spontan način izražava svoje misli i doživljaje tokom učenja i u susretu s različitim kulturnim formama
* Samoinicijativno i na zadatu temu stvara različite umjetničke forme
* Opisuje i upoređuje, uočava sličnosti i razlike između sopstvene i drugih kultura
* Objasni etičnu funkciju kulture za razvoj pojedinca i društva

### **Ishodi za ISCED 2**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 2 u osnovnoj školi (od šestog do devetog razreda), učenik:

* Prenosi svoje ideje i osjećanja kroz kreativni proces
* Koristi različite medije prilikom interpretiranja ili predstavljanja zadate teme (npr. digitalne medije, vizuelne, pisane, skulpturalno modelovanje)
* Opisuje i uvažava svoje i nasleđe drugih kultura
* Učestvuje u organizovanim kolektivnim kreativnim procesima u školi i zajednici
* Objašnjava uticaj institucija kulture i njihov značaj za društvenu zajednicu
* Procjenjuje razne načine umjetničkih izraza na primjerima iz života i učenja

### **Ishodi za srednje obrazovanje (ISCED 3)**

Na kraju procesa učenja na nivou ISCED 3 (srednje obrazovanje), učenik:

* Transponuje svoje ideje i osjećanja u stvaralačko djelo (npr. sastavlja originalnu priču, pjesmu, kompoziciju, poster, sliku, koreografiju za ples i sl.)
* Istražuje i interpretira naučna dostignuća
* Interpretira ili adaptira umjetnička djela (adaptacija pozorišnih predstava, književnih dijela i sl.)
* Istražuje obrasce svoje i drugih kultura i njihov uticaj na savremenog čovjeka
* Koristi različite medije za predstavljanje svojih originalnih ideja kao i forme stvaralačke ekspresije (digitalne, vizuelne, pisane, medije, umjetničke forme)
* Učestvuje u raznim kulturnim manifestacijama bilo kao stvaralac ili posjetilac
* Uvažava i poštuje načelo odgovornosti prema intelektulanom i kulturnom vlasništvu

### **Ishodi za visoko obrazovanje**

Na kraju procesa učenja u okviru visokog obrazovanja, student:

* Analizira djela iz kulture u kontekstu u kojem su nastala (društveni, istorijski, ekonomski, religijski)
* Stvara i učestvuje u aktivnostima koje promovišu kreativnu razmjenu (npr. interaktivne izložbe, književne večeri i sl.)
* Koristi raspoložive resurse kako bi razmjenjivao svoje ideje i rješenja sa drugima (npr. kreira web stranicu, poster, umjetničko djelo)
* Argumentuje značaj kulture na individualnom i opšte društvenom nivou
* Koristi nove, originalne ideje za interpretacije različitih kulturnih formi
* Analizira uticaj razvoja kulturne svijesti na cjeloživotno učenje i društvenu integraciju.

# Integracija ključnih kompetencija u nastavu i učenje

Ishodi ključnih kompetencija se trebaju integrisati u nastavu i učenje na svim nivoima. Svi akteri obrazovne politike trebaju preduzeti aktivnosti kako bi došlo do integracije. Na nivou obrazovnog sistema potrebno je obezbjediti podršku obrazovnim ustanovama i nastavnicima, kroz dalju razradu ovog okvirnog programa (nastavni programi, metodološka uputstva, priručnici, nastavni materijali), te organizacijom obuka nastavnika (inicijalno obrazovanje i kontinuirani profesionalni razvoj) i školskih uprava. Na nivou obrazovnih ustanova potrebno je kroz redovno godišnje i operativno planiranje planirati aktivnosti u kojima dolazi do postizanja ishoda ključnih kompetencija kod učenika i studenata.

Ključne kompetencije je potrebno i dodatno promovisati među obrazovnom javnošću, ali i kod partnera obrazovanja – roditelja, lokalne zajednice i društva. Budući da su ključne kompetencije u funkciji povećanja kvaliteta obrazovanja, postizanja relevantnih vještina i funkcionalnih znanja, šira podrška stručne i opšte javnosti doprinijet će bržoj integraciji u nastavu i učenje.

Da bi ishodi ključnih kompetencija postali dijelom svake nastave, u svim obrazovnim ustanovama, konzistentno i redovno, okvir je potrebno razraditi kroz smjernice nastavnicima o mogućim aktivnostima, metodama, oblicima rada i pristupima učenju. To se može uraditi izradom **priručnika ili drugog dokumenta (smjernice, uputstvo i sl.) za svaku od kompetencija**, uzimajući u obzir specifičnosti svake od ključnih kompetencija **ili za svaki od obrazovnih nivoa**, uzimajući u obzir specifičnosti procesa učenja prema uzrastu djeteta, učenika ili studenta.

**Ovaj okvirni program bi trebao biti korišten i prilikom izrade svakog vaspitno-obrazovnog programa u predškolskom, nastavnog plana i programa u opštem obrazovanju (osnovnom i srednjem), obrazovnog programa u stručnom obrazovanju i studijskog programa u visokom obrazovanju.** Navedeni bi programi trebali obezbjediti da se osim predmetnih ili modularnih (stručnih) ishoda postižu i ishodi svih ključnih kompetencija.

Postizanje ishoda ključnih kompetencija se ne suprotstavlja postizanju ishoda predmetnih programa, naprotiv, upareni ili udruženi sa ishodima i ciljevima predmetnih programa, oni ukazuju na moguće opredjeljenje sadržaja, konteksta učenja i moguću evaluaciju. Ishodi ključnih kompetencija ne odnose se na nove nastavne sadržaje, fokus je na metodici nastave.

Za izbor oblika i metoda učenja, nastavnikova autonomija nije deklarativne prirode. Ona ističe nužnost prilagođavanja pristupa nastavi kako bi se postigli planirani ciljevi, zadaci i ishodi učenja bez odstupanja od programa obrazovanja. Ključna je nastavnikova spremnost da akcenat stavi na grupne procese i interakcije u radu sa učenicima, da temelji učenje na istraživanjima, iskustvu učenika, eksperimentima i projektima, da organizuje učenje u timovima. Kompetencije kao dinamična organizacija znanja, vještina i stavova primjenljiva u različitim životnim i radnim kontekstima, određuje učenje povezano sa životnom realnošću i primjenljivošću. Obrazovanje usmjereno na memorisanje i reprodukciju bez povezivanja sa situacionim iskustvom ne predstavlja podsticaj za razvoj kompetencija i ne inspiriše učenike da se istinski bave sadržajima koje uče.

**Pristup usmjeren na učenje** i aktivna uloga učenika su okosnice cjeloživotnog razvoja kompetencija. Osnovna odlika pristupa usmjerenog na učenje implicira učenika kao subjekta sopstvenog procesa učenja, a ne objekta nastave. To znači da nastavnik organizuje i realizuje nastavu prema mjeri učenika, a ne obrnuto, kada učenici prate rad nastavnika bez obzira da li ga razumiju. Ovaj pristup u literaturi se naziva konstuktivistički, jer se učenje shvata kao nezavisna, vlastita izgradnja znanja učenika (konstrukcija) dok nastavnik kreira, stvara situacije odnosno sredinu, okruženje koje podstiče učenje.

Ključne kompetencije se ne razvijaju samo u prostoru učionice, kabineta i obrazovne ustanove. Riječ je kako o procesima učenja, tako i primjenjivanju naučenog u širokom rasponu autentičnih konteksta – u školi, kod kuće i u široj zajednici. U ustanovama obrazovanja je potrebno da se uspostave sistemi i kultura u kojoj vaspitači, nastavnici i drugi edukatori prepoznaju kako se učenje odvija u svim tim kontekstima i stvaraju moćne obrazovne veze sa porodicom, referentnim grupama i zajednicom. U obrazovnim praksama Crne Gore evidentno je postojanje **vannastavnih aktivnosti, projekata, partnerstava škola** sa predstavnicima zajednice, privrede, otvaranje škola za goste predavače, priredbe, takmičenja, organizacije civilnog društva i drugo. Ove vrijedne društvene aktivnosti mogu jače da se povežu sa sadržajima učenja kao kontekst primjene odnosno kao potencijal za cjeloživotno učenje.

Cjeloživotnim učenjem je potrebno obuhvatiti niz **obrazovnih okruženja** koja su podsticajna za učenje - formalno, neformalno i informalno. Poželjno je obezbjediti zajedničko razumijevanje kompetencija i prelaza između tih različitih okruženja, na različitim nivoima obrazovanja kao i saradnju među njima. To se odnosi kako na obrazovne ustanove, na prakse i uloge nastavnog osoblja tako i na socijalne partnere, učesnike na tržištu rada i organizacije civilnog društva koje rade na usmjeravanju i podržavanju razvoja ključnih kompetencija od najranije dobi i tokom cijelog života.

Razvijanje ključnih kompetencija zahtjeva **školsku kulturu** u kojoj su kompetencije važne, vrednovane i uključene u rad obrazovne ustanove. Važnost se može prepoznati kroz ciljeve nastave i učenja, kroz eksplicitne i implicitne vrijednosti škole, tradiciju i aktivnosti ustanove. Dosadašnje prakse pokazuju da je razvoj ključnih kompetencija bio dio **godišnjih i razvojnih planova škole, rada timova i aktiva, godišnjih planova nastavnika i redovnih priprema nastave**. Iskustva zemalja u regionu i Evropi su pokazala da su saradnja nastavnika škole koja se tiče **zajedničkog planiranja** razvoja ključnih kompetencija kao i **potsticajno vođstva direktora škole** od suštinskog značaja za razvoj ključnih kompetencija. Osim saradnje nastavnika na interdisciplinarnom povezivanju, međusektorska saradnja ustanova za obrazovanje i spoljnih aktera iz poslovnog svijeta, umjetnosti, sporta i zajednice mladih, univerziteta ili naučnih ustanova mogu biti ključni za uspješno razvijanje kompetencija.

Razvoj ključnih kompetencija putem interdisciplinarnog učenja u obrazovnim praksama Crne Gore započeto je 2007. godine sa Programom za održivi razvoj. Dosadašnja praksa razvoja **međupredmetnih oblasti/tema** uključuje koordinisan i simultan rad nastavnika u okviru dvije ili više disciplina pri obradi određenih predmetnih područja ili tema. Ovim okvirnim programom se dobre prakse i određene oblasti koje već postoje objedinjuju i dodaju se nove sa namjerom vertikalnog povezivanja i uspostavljanja kontinuiteta između obrazovnih nivoa. Pregledom rezultata istraživanja o dosadašnjim iskustvima rada nastavnika u ovom području u Crnoj Gori, međupredmetna integracija učenja opada sa uzrastom i predmetnim razdvajanjem. Programi obrazovanja gimnazija još nisu prošli kroz reformske promjene usmjeravanja na ishode učenja kao što su prošle stručne i osnovne škole, i u budućim revizijama postoji potencijal da se uključe i ishodi ključnih kompetencija.

## **Podrška nastavnicima**

Crnogorski okvirni program ključnih kompetencija, kao okvirni dokument, mogu direktno primjenjivati u nastavi samo izuzetno iskusni nastavnici. Zbog toga je potrebno izraditi među-dokumente i nastavne materijale, no također je potrebno i organizovati obuke nastavnika. U obrazovnom procesu nastavnici su jedine osobe koje obrazuju i koje imaju pristup onima koji uče (učenici, studenti). Zbog toga je i uloga nastavnika izuzetno značajna za integraciju ključnih kompetencija. Obuke nastavnika važan su dio podrške za integraciju ključnih kompetencija u nastavu i učenje. To podrazumijeva ugradnju pristupa, osposobljavanja i učenja koji su usmjereni na kompetencije u inicijalno obrazovanje nastavnika i kontinuirani profesionalni razvoj učitelja, nastavnika i drugih edukatora.

**Ključne kompetencije trebaju postati dijelom inicijalne obuke nastavnika**, na svim fakultetima koji pružaju takvo obrazovanje. Strategijom obrazovanja nastavnika u Crnoj Gori (2017-2024) predviđa se inoviranje metodičko didaktičkih predmeta i kao mjera utvrđivanje minimalne zastupljenosti ključnih kompetencija u studijskim programima po kojima se obrazuju nastavnici, što je već sistemski prepoznato.

U cilju **kontinuiranog profesionalnog razvoja nastavnika**, potrebno je razviti i akreditovati obuke koje se odnose na integraciju ključnih kompetencija u nastavu i učenje. Pružanje podrške takođe ubraja i potrebu da se nastavnici uključe u neformalne mogućnosti učenja za profesionalni razvoj. Nastavnici mogu inovirati svoja znanja o podsticajnim okruženjima za učenje i saradnji sa zajednicom razmjenom osoblja, uzajamnim učenjem, savjetovanjem i učešćem u lokalnim i globalnim mrežama za razmjenu ideja i iskustva. Podrška se takođe ogleda u omogućavanju inovativnih praksi i njihovom razmjenjivanju, učešću u istraživanjima i upotrebi novih tehnologija uključujući i digitalne, za pristupe u nastavi i učenju usmjerene na kompetencije.

## **Istraživanje pristupa za procjenu i vrednovanje ključnih kompetencija**

Procjena i vrednovanje ključnih kompetencija povezani su sa ulogama nastavnika da upravljaju nastavnim aktivnostima i prate napredak učenika i svoj opšti učinak. Pred nastavnicima je izazov da kritički procjenjuju i biraju alate i resurse za lakše planiranje, razvijanje i upravljanje inspirativnim aktivnostima koji će podstaći radoznalost, kreativnost i produktivnost učenika. Ovaj domen integriše kreiranje, stvaranje inovativnih i angažovanih iskustva učenja koja uključuju digitalne alate i resurse i evaluaciju kroz raznovrsne oblike procjenjivanja.

Opisi ključnih kompetencija formulisani kroz ishode mogli bi se dopuniti odgovarajućim alatima za dijagnostičku formativnu procjenu i vrednovanje na odgovarajućim nivoima. Digitalnim tehnologijama bi se moglo doprinijeti evidentiranju različitih dimenzija napretka učenika, uključujući povezane aktivnosti spoljnih aktera, odnosno socijalnih partnera, te pristupi procjeni ključnih kompetencija u neformalnim i informalnim okruženjima učenja.

Pristupi za procjenu i vrednovanje ključnih kompetencija su najveći izazov koji ovaj okvirni program predlaže. Oni zahtjevaju identifikaciju novog potencijala za praćenje i vrednovanje postignuća ishoda ključnih kompetencija. Kako bi se postigla konzistentna praksa, potrebno je izraditi **metodološko uputstvo i smjernice za kriterijume ocjenjivanja i njihovo povezivanje sa ishodima ključnih kompetencija kroz formativno ocjenjivanje**, a same metode formativnog ocjenjivanja vezano za ključne kompetencije trebaju postati dijelom obuka nastavnika.

## **Monitoring i evaluacija**

Potrebno je uspostaviti sistem monitoringa integracije ključnih kompeticija u nastavu i učenje kroz postojeći sistem osiguranja kvaliteta, slijedeći institucionalne nadležnosti i postojeće metodologije. Protokol za praćenje integrisanosti ključnih kompetencija u nastavu i učenje može poslužiti kao koristan alat u tu svrhu. Bilo bi dobro podnositi godišnje izvještaje o napretku integracije po obrazovnim nivoima Nacionalnom savjetu za obrazovanje.

Srednjoročno, u periodu nakon pet do 7 godina nakon početka implementacije, potrebno je provesti evaluaciju, kojom bi se utvrdio učinak okvirnog programa na sistem. Osim što bi utvrdila učinak na sistem, evaluacija bi trebala utvrditi i preporuke relevantne za reviziju i nadogradnju okvira.

1. Preporuka Evropskog parlamenta i Savjeta EU od 18. decembra 2006 o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje (2006/962 / EZ). U junu 2016. godine Evropska komisija je pokrenula Pregled Preporuke sa ciljem da se ona revidira i da se dalje podrži i unaprijedi razvoj ključnih kompetencija širom Evrope. Na osnovu zaključaka Revizije, revidirani okvir je usvojen novom Preporukom Parlamenta i Savjeta EU od 22. maja 2018. godine (2018/C 189/01), dostupno na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2018.189.01.0001.01.HRV&toc=OJ:C:2018:189:FULL> [↑](#footnote-ref-1)
2. Izvorište obrazovnih reformi sadržano je u „Knjizi promjena obrazovnog sistema Republike Crne Gore“, Ministarstvo prosvjete i nauke, Podgorica, 2001. [↑](#footnote-ref-2)
3. UNESCO-vim Globalnim programom djelovanja u području obrazovanja za održivi razvoj potvrđuje se da je obrazovanje za održivi razvoj sastavni element kvalitetnog obrazovanja te ključno za sve druge ciljeve održivog razvoja. [↑](#footnote-ref-3)
4. Metodološko uputstvo: Nacionalna klasifikacija obrazovanja, Zavod za statistiku Crne Gore, Podgorica, 2015. [↑](#footnote-ref-4)
5. Budući da programi za predškolsko obrazovanje i vaspitanje u Crnoj Gori ne sadržavaju ishode, već obrazovno-vaspitne ciljeve, s obzirom na uzrast djeteta, mogućnost mjerenja rezultata učenja i ocjenjivanje, i ovaj okvirni program, iz istih razloga, operiše s ciljevima za predškolski uzrast, a ne s ishodima. [↑](#footnote-ref-5)