# Prilog 7:

# Plan izgradnje kapaciteta

**Uvod**

Imajući u vidu opšti cilj Projekta koji se odnosi na poboljšanje kvaliteta obrazovanja na svim nivoima od predškolskog do visokog, pružanje podrške inicijalnom i kontinuiranom obrazovanju nastavnika i unapređenju sistema osiguranja kvaliteta, razvijen je opšti Plan izgradnje kapaciteta učesnika i korisnika Projekta koji su od ključne važnosti za njegovu realizaciju i održivost. Svrha ovog plana je osiguranje održive integracije ključnih kompetencija za celoživotno učenje u obrazovni sistem Crne Gore, sa posebnim fokusom na MINT/STEM kompetenciju.

U literaturI, izgradnja (ili razvoj) kapaciteta se najčešće objašnjava kao proces kojim pojedinci i organizacije stiču, unapređuju i zadržavaju veštine, znanje, alate, mreže i druge resurse potrebne za kompetentno obavljanje svojih poslova.

Metodologija izgradnje kapaciteta obuhvata Individualni i institucionalni nivo i u potpunosti prati i podržava koncept ili filosofiju celoživotnog učenja kao centralnog pristupa u implementaciji i sastavni je deo svih intervencija projekta. Individualni nivo omogućava pojedincima da razvijaju i unapređuju svoje znanja i veštine i upućuje na procesno učenje kojim bi se uvele sistemske promene i njima prilagodilo. Institucionalni nivo uključuje pružanje podrške u formiranju željenih politika obrazovanja i efikasnih metoda praćenja i vrednovanja nihove primene. Holistički pristup celoživotnog obrazovanja uključujuje i druge oblike izgradnje kapaciteta pored razvoja i provođenja specifičnih obuka prema procenjenim potrebama. On obuhvata intezivnu međusektorsku saradnju ustanova za obrazovanje, razvoj mreže sa zajednicom, raznolikost pristupa i oblika učenja kao što su sastanci radnih grupa i timova, fokus grupe, , istraživanje potreba korisnika, savatovanje, horizontalno ili kolegijalno učenje, odnosno sve oblike koji obuhvataju procesni rad, koji uz pomoć savremenih tehnologija mogu da se odvijaju i na daljinu. U dinamičnom i interaktivnom procesu izgradnje kapaciteta stvara se saglasje između institucionalnog okruženja, njegovih zahteva i potrebnih resursa za relizaciju projektnih zadataka na onaj način kako to institucije korisnice definišu i određuju. Ovim pristupom se osigurava „demand driven“ pristup razvoju kapaciteta, odnosno, pružanje onih znanja i veština koje su sami korisnici naveli kao potrebne za uspešnu primenu evropskih obrazovnih reformi oličenih u preporukama Referentnog okvira ključnih kompetencija za celoživotno učenje.

Razvoj ključnih kompetencija nije novina u obrazovnom sistemu Crne Gore, a osnovna namera plana izgradne kapaciteta učesnika u obrazovanju je da se **postigne ravnoteža i sistemski pristup u poboljšanju kvaliteta učenja i nastave kao osnovi za celoživotno učenje na svim obrazovnim nivoima.** Ovo će obezbediti sinhronizaciju tumačenja i razumevanja ishoda Crnogorskog okvira, njihovu integraciju u nastavu i učenje i pružiti povratne informacije donosiocima odluka o rezultatima. Ukoliko se uspostavi povratni krug informacija u primeni Crnogorskog okvirnog programa na svim nivoima obrazovanja, možemo govoriti o sistemskim pomacima u poboljšanju kvaliteta učenja i nastave kao celoživotnog procesa. To znači, s jedne strane, da se u programe inicijalnog obrazovanja nastavnika uvedu znanja i veštine o razvoju celoživotnog učenja kod učenika, kao što je planirano Strategijom obrazovanja nastavnika u Crnoj Gori (2017-2024), i s druge, da se provedu aktivnosti izgradnje kapaciteta prema prioritetima koje su predložili sami nastavnici kroz rezultat iistraživanja njihovih potreba kao i merenje i praćenje efikasnosti primene novina.

Okvir za planiranje razvoja kapaciteta čine Crnogorski okvir ključnih kompetencija za sve obrazovne nivoe sa ishodima učenja, Izvještaj o sprovedenoj analizi inicijalnog obrazovanja i kontinuiranog profesionalnog razvoja (KPR) nastavnika razredne nastave i prirodnih predmeta sa stanovišta ključnih kompetencija i zaključci sastanaka i radionica Projektnog tima i radnih grupa.

Opis projektnog zadatka dao je ciljne grupe i glavne smernice za obuke koje su ovim planom detaljno razrađane sa predlogom sadržaja, ishoda i oblika izgradnje kapaciteta. U daljoj razradi, predlaže se jačanje resursa svih prepoznatih učesnika datih opisom zadatka – od kreatora politika odnosno predstavnika institucija, neposrednih realizatora učenja i nastave - nastavnika, onih koji upravljaju školom – direktora, njihovih pomoćnika i školskih timova, i onih koji prate, savetuju i vrednuju kvalitet rada škole-prosvetnih nadzornika i savetnika.

**Ciljne grupe i ciljevi izgradnje kapaciteta**

Ciljne grupe izgradnje kapaciteta u okviru projekta su sve zainteresovane strane, odnosno institucije korisnice projektne pomoći i partneri u relizaciji.

Sveobuhvatnii cilj izgradnje kapaciteta navedenih grupa je integracija ključnih kompetencija u obrazovni sistem Crne Gore saobrazano njihovim pojedinačnim profesionalnim ulogama u sistemu.

Ciljne grupe, očekivani ishodi razvoja kapaciteta i oblici rada su prikazani tabelarno:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ciljna grupa** | **Oblici rada/razvoja kapaciteta** | **Ishodi razvoja kapaciteta** |
| * Predstavnici institucija korisnica koji čine sastav Radnih grupa i Projektnog tima   + - Ministarstvo prosvjete Crne Gore     - Zavod za školstvo Crne Gore     - Centar za stručno obrazovanje Crne Gore     - Ispitni centar Crne Gore     - Filozofski fakultet, Filološki fakultet i Prirodno-matematički fakultet Univerziteta Crne Gore     - Osnovne i srednje škole | Sastanci  Radionice  Savetovanja  Fokus grupe  studijska poseta | Usaglašeni i odobreni strateški dokumenti projekta  Crnogorski program ključnih kompetencija  Akreditacija obuka za integraciju ključnih kompetencija u nastavu i učenje  Inovirani univerzitetski programa veštinama i znanjem o razvoju ključnih kompetencija  Ključne kompetencije integrisane u redovnu nastavu, učenje i vannastavne aktivnosti |
| * Nastavnici razredne nastave (900) | Fokus grupe  Obuka  Kolegijalno učenje u okviru nastavnih veća (Perr learning) | Nastavne pripreme koje pored predmetnih ishoda uključuju i ishode ključnih kompetencija Crnogorskog okvira |
| * Nastavnici STEM/MINT predmetne nastave u osnovnom i srednjem obrazovanju (960) | Fokus grupe  Obuka  Kolegijalno učenje u okviru nastavnih veća (Perr learning) | Nastavne pripreme koje pored predmetnih ishoda uključuju i ishode ključnih kompetencija Crnogorskog okvira |
| * Direktori škola (sa pomoćnicicima, pedagozima, | Obuka  Savetovanje | Akcijski plan koji strateški pozicionira razvoj ključnih kompetencija kao deo Godišnjeg plana škole |
| * Prosvetni nadzornici/inspektori | Obuka  Savetovanje | Formulisani indikatori i Protokoli  Kontinuirano praćenje i vrednovanje integracije ključnih kompetencija u učenje i nastavu |

**Metodologija**

Glavni metodološki pristup u izgradnji kapaciteta zasnovan je na sledećim stubovima:

1. Podizanje kapaciteta kao proces
2. Puna participacija ciljnih grupa u podizanju kapaciteta i realizaciji zadataka
3. Profesionalizacija zaposlenih u obrazovanju
4. Razvoj programa obuke prema potrebama i konceptu učenja na daljinu

**Prvi stub** metodološkog pristupa predstavlja shvatanje izgradnje kapaciteta kao **procesa** razvijanja, jačanja, znanja, veština i snaga koje su potrebne bilo pojedincima, institucijama ili zajednici kako bi napredovali u okruženju koje se konstantno menja. Razvoj kapaciteta prema tome zahteva konstuktivnost i spremnost na menjanje, izlazak iz zone komfora i rutine i oblikovanje stvarnosti koje adekvatno odgovara na promene i u saglasju je sa njima. Pojedinac, grupa i zajednica se tako transformišu u pronalaženju optimalnih odgovora u odnosu na zahtev sredine. Učenje i izgradnja kapaciteta se ne može desiti bez transformacije, činjenja promene i svrsishodnog adaptiranja na menjajuću stvarnost. Izgradnja kapaciteta kao proces zahteva vreme, promišljanje, etapni rad na zadacima do uvođenja promena i adptiranja na njih.

**Drugi stub** se odnosi na punu participaciju ciljnih grupa u aktivnostima podizanja kapaciteta. Ovaj zahtev, nakon prve četvrtine projekta je u potpunosti ispunjen, obzirom na stopostotno učešće svih pozvanih predstavnika institucija na radionice i sastanke povodom izrade starteških dokumenta Projekta. Crnogorski okvir ključnih kompetencija je razvijan kroz organizovane radionice i radne sastanke, detaljno su razmatrani i menjani ishodi u etapnom procesu rada do usaglašene radne verzije koja će svoju efikasnost pokazati povratnom informacijom od samih nastavnika.

U narednom periodu očekuje se istovetni odziv nastavnika na obukama i njihovo aktivno učešće u razvoju primera plana časa, projektnih aktivnosti i interdisciplinarnog integrisanja sa drugim predmetima u cilju razvoja ključnih kompetencija učenika. Od nastavnika se očekuje da u okviru obuka započnu razvijajanje sopstvenih pristupa nastavi i učenju u realizaciji ishoda Crnogorskog okvirnog programa i predlože praktične i ostvarive primere časova bilo u okviru svog predmeta, ili međupredmetno/interdisciplinarno, preko povezujućih tema. Ovi primeri bi bili osnova njihovog kolegijalnog učenja i razmene iskustava bilo u formi uglednih i oglednih časova, ili u nekoj drugoj formi koja podrazumeva horizantalno učenje i deljenje iskustava i dobrih praksi.

Takođe se očekuje i puna participacija direktora u planiranim obukama kako bi se obezbedilo donošenju odluka na nivou škole o uvođenju razvoja ishoda ključnih kompetencija u standardno planiranje i programiranje nastave i učenja kao i delegiranje zadataka nastavničkim timovima.

Prosvetni nadzornici su već uključeni u radionice i proces razvijanja indikatora i protokola za prećenje integracije ključnih kompetencija na svim obrazovnim nivoima i obezbedili su punu participaciju.

**Treći metodološki stub** profesionalizacije zaposlenih u obrazovanju zasniva se na Preporukama EU referentnog okvira i nalazima analize stanja inicijalnog i KPR nastavnika u Crnoj Gori. On podrazumeva pružanje podrške učiteljima, nastavnicima i drugim edukatorima u sprovođenju nastave i učenja zasnovanih na ključnim kompetencijama kao fundamentu celoživotnog učenja. Ovo je jedna od supstancijalnih preporuka Evropskog referentnog okvira koje u potpunosti zastupa i Crnogorski okvir. Preporuka se odnosi na domen profesionalnog rasta zaposlenih u obrazovanju i izgradnji njihovih kapaciteta kao kvalifikovanih stručnjaka. Ovde se pre svega misli na osposobljavanje i učenje koji su usmereni na razvoj kompetencija nastavnika kako u inicijalnom obrazovanju tako i kontinuiranom profesionalnom usavršavanju tokom rada. Da bi se ovaj stub u potpunosti ostvario, neophodne su intervencije u okviru studijskih univerzitetskih programa, odnosno inoviranje pedagoško-psiholoških i didaktičko-metodičkih predmeta veštinama i znanjem o razvoju ključnih kompetencija. Nalazi on lajn upitnika i fokus grupe nastavnika u okviru Projekta je potkrepio nedostatnost ovih sadržaja u formalnom obrazovanju budućih nastavnika. Preporuke Okvira zajedno sa Akcionim planom poslednje Strategije obrazovanja nastavnika u Crnoj Gori do 2024.godine predstavljaju platformu za intervenciju u okviru univerzitetskog obrazovanja. Izgradnju kapaciteta u okviru intervencije u inicijalnom obrazovanju Projekat obezbeđuje angažmanom stručnjka koji će raditi zajedno sa predstavnicima univirziteta na inoviranju programa i razradi mogućeg dodavanja prakse teorijskom obrazovanju putem osnivanja centre prakse („excelence cetre“) pri školama. Ovaj predlog je došao od fokus grupa nastavnika.

**Četvrti metodološki stub** odnosi se na razvoj programa obuke prema potrebama koje su sami nastavnici izdvojili kao prioritetne u svojim odgovorima u okviru fokus grupa i onlajn upitnika. Sadržaj obuka prema preporukama analize odgovora nastavnika biće detaljno dat u okviru opisa sadržaja obuke za nastavnike. Nakon prve četvrtine projekta, kad je ova Analiza predstavljena Projektnom timu, globalna pandemija virusa Covid 19 je kao „*force majeur*“ promenila planirani način realizacije obuka u skladu sa važećim epidemiološkim uputstvima u Crnoj Gori. Adaptiranje na ove promene pretpostavilo je jedinu moguću opciju, a to je da se obuke provedu na daljinu.

**Koncept učenja na daljinu** je postojao i pre informatičke ere, prema istoričarima obrazovanja, ovaj koncept je star koliko i samo obrazovanje. Ipak, pravi zamah i struktuiranost učenja na daljinu dešava se od početka XX veka kao dopisno obrazovanje, programirano, multimedijalno i sl, da bi pravu ekspanziju i omasovljenje doživeo sa informatičkom erom. Pre pojave interneta, modeli učenja na daljinu provodili su se putem pisama, štampe, televizije, radio vezom, prenosnicima slike i zvuka (video i audio kasete, CD-ovi). Imali su praktične i uspešne rezultate pre svega zbog samousmerene prirode ovog vida učenja, motivisanog stvarnim potrebama, većinom u oblasti neformalnog i obrazovanja odraslih. U savremenom dobu, „on lajn“, „elektronsko“ ili „učenje na mreži“ (on- line, E-Learning, web-based education) predstavlja jedan od važnih koncepata i mogućnosti koje pruža Internet. Ovaj način postao je dominantan i globalan, i verovatno će biti jedini alat za učenje na daljinu u bliskoj budućnosti, pogotovu usled omasovljenja njegove primene i u formalnom obrazovanju usled pandemije. Elektronsko učenje, kao nova verzija učenja na daljinu, primenjuje se putem Internet tehnologija i uključuje obrazovne aktivnosti koje ne zahtevaju prisustvo nastavnika/metora/trenera i učenika/polaznika na jednom mestu, koji ne moraju biti prisutni istovremeno. Sadržaji učenja variraju od jednostavnih do veoma kompleksih, a alati koji se koriste omogućavaju interaktivnost (diskusione grupe, „chat“), etapnost i procesno učenje, što u potpunosti omogućava da se projektni zadaci koji se tiču izgradnje kapaciteta nastave bez obzira na ograničenja uzrokovana pandemijom. E-učenje ne zahteva nikakve troškove za prevoz ili smeštaj. Budući da je proces ovakvog učenja per se usmeren na onog koji uči (na učenika/polaznika usmereno učenje), on omogućava samom učesniku obrazovanaja da planira učenje, da odredi i usmeri svoj vlastiti stil i preuzme odgovornost za svoje učenje.

**Izgradnja kapaciteta Projektnog tima i radnih grupa vezano za izradu strateških dokumenata**

U toku početne faze uspostavljena su radna tela sastavljena od grupa pojedinica delegiranih od institucija korisnica projektne pomoći koji su ključne važnosti za davanje smernica u realizaciji Projektnih zadataka.

Projektni tim je glavno implementacijsko telo za donošenju odluka o strukturi i sadržaju starateških dokumenata, izboru škola i njihovih predstavnika u aktivnostima projekta, odobravanju obuka, i uopšteno, adaptiranju preporuka ekspertskog tima projekta prema potrebama, iskustvu i kapacitetima korisnika. Fokus Projektnog tima je da utvrđuje metode i dinamiku implementacije, osigurava blagovremenu uključenost korisnika, informiše procese lokalnim znanjem, odobrava predloge i osigurava implementaciju i održivost.

U prvoj četvrtini rada projekta, predviđena su i održana dva seminara po dva dana gde su razmenjena dragocena iskustva o razvoju ključnih kompetencija u zemljama u regionu, evropskim preporukama i usaglašena dinamika procesnog rada u vezi izbora kompetencija, strukture i sadržaja Crnogorskog okvira.

Projektni tim je delegirao pojedince, takođe iz institucija korisnika, u četiri radne grupe koje su radile na pojedinačnom razvoju ishoda kompetencija, svaka grupa po dve kompetencije. Ove grupe su imale zadatak da formulišu ciljeve i ishode učenja po obrazovnim nivoima. Tabelarno su prikazane aktivnosti i teme:

| **Projektni tim** | **Radne grupe** |
| --- | --- |
| 1. **sastanak:**  * Konstituisanje Projektnog tima i metodologije rada; * Definisanje ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje relevantnih za obrazovni sistem Crne Gore; * Definisanje strukture i ciljeve Crnogorskog okvirnog programa ključnih kompetencija; * Utvrđivanje metodologije razvoja ishoda učenja za ključne kompetencije, nivoe za ishode učenja i obrasce. | 1. **sastanak:**  * Konstituisanje radne grupe i metodologije rada; * Definisanje ključnih kompetencije, na osnovu EU referentnog okvira ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje (2018); * Utvrđivanje ishoda učenja za osam ključnih kompetencija (svaka radna grupa za po dvije) po utvrđenim obrazovnim nivoima; * Definisanje generalnih smjernice (didaktičke preporuke) za integraciju ključnih kompetencija u nastavu i učenje |
| 1. **sastanak:**  * Razmatranje i finaliziranje metodologiju praćenja integracije ključnih kompetencija u školsko učenje na prijedlog nadzornika i savjetnika za osiguranje kvaliteta Zavoda i školstvo i Centra za stručno obrazovanje; * Akcioni plan za integraciju MINT ključne kompetencije u obrazovni sistem Crne Gore; * Nastavak rada na razvoju Crnogorskog okvirnog programa ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje. | 1. **3. 4. sastanak:**  * Rad na formulisanju ishoda |
| Sastanci i konsultacije u manjim grupama sa zadatkom „brušenja“ formulisanih ishoda kompetencija Crnogorskog okvira na prethodnim sastancima. | |

Nakon seminara i radionica u prvoj četvrtini projekta, procesni rad se planira i nastavlja u okviru brojnih sastanaka, konsultacija, uz korištenje e-alata kad epidemiološka situacija ne dozvoljava tet a tet susrete. Očekivani rezultat su usaglašeni i verifikovani strateški dokumenti i odluke o daljim aktivnostima realizacije projektnih zadataka.

**Obuka pedagoških nadzornika Zavoda za školstvo i savjetnika za osiguranje kvaliteta Centra za stručno obrazovanje**

Planirane su tri dvodnevne obuke za 30 zaposlenih u Zavodu za školstvo, školama i visokoškolskim ustanovama koji su direktno odgovorni za osiguranje kvaliteta koje uključujući internu i eksternu evaluaciju. U prvoj četvrtini projekta održana je dvodnevna obuka u okviru koje su nadzornici upućeni u posebnost praćenja i vrednovanja uključenosti ključnih kompetencija u nastavu i učenje.

Svaki proces promena započinje praćenjem, merenjem stanja trenutne prakse. Preuranjene evaluacije mogu ukazivati na „pad implementacije“ pošto nove pedagoške prakse tek treba da uhvate svoj zamajac. Zbog toga bi uloga pedagoških nadzornika trebala da bude podržavajuća, osnažujuća, više savetodavna nego kontrolišuća, pogotovu u početku implemetacije.

.

**Obuka uprave škola**

Izgradnja kapaciteta uprave škole podrazumeva obuhvat ne samo direktora i njegovog pomoćnika, već i drugih zaposlenih u školama koji su važan resurs za početni zamajac u naporima integracije ishoda Crnogorskog okvira u redovnu nastavu i učenje. U timu škole koji bi trebalo da bude jezgro diseminacije predviđen je i pedagog, kao i osoba koja se smatra vođom tima ili odgovornim za KPR na nivou škole.

Sadržaj jednodnevnog treninga za upravu škola obuhvata 360 pojedinaca ispred svih osnovnih i srednjih škola Crne Gore.

Cilj ove obuke i konsultacija sa direktorom i članovima tima škola je da obezbede starteško planiranje ili akcijski plan koji bi bio deo godišnjeg plana škole i podrže napore nastavnika koji će biti obučeni u okvuru projekta, da realizuju i podele naučeno sa kolegama.

**Obuka nastavnika**

„*Mi pripremamo decu za život o čijem toku ne znamo ništa*“ Francoise Dolto

Postoje velike razlike između nastavnika, kao i između škola, u navikama, tradicijama, verovanjima o učenju, u nastavnim pristupima i metodama, pa time i u efikasnosti. Ovo sugeriše da profesionalni razvoj treba da bude usmeren prema individualnoj proceni potreba za unapređenjem veština i znanja, a nakon samoevaluacije, pmak se može postići dobrim primerima efikasnog rada sa učenicima i dobrom saradničkom atmosferom u školi među nastavnicima. Da bi podržali razvoj ključnih kompetencija svojih učenika, nastavnici bi treblao da razviju svoje ključne kompetencije kao i pedagoške prakse koje podržavaju razvoj ključnih kompetencija. Ovo je posebno važno ukoliko se nastavnici teže odriču sigurne uloge prenošenja znanja umesto ulaganja da učenike aktiviraju i osamostaljuju.

Nalazi analize KPR između ostalog, pokazali su da nastavnici u Crnoj Gori pogotvu predmetni, svoju ulogu većinom prepoznaju u nastavi i ispunjavanju plana i programa, ograničavajući se na zidove učionice i granice svog predmeta. Kao razloge za to, oni navode manjak fonda časova. Kompetencija razumevanja sistema obrazovanja i njegovog razvoja zahteva nastavnika koji će razvoj učenikovih ključnih kompetencija doživeti kao svoju profesionalnu misiju. Jedan od napora koje bi nastavnik trebalo da učini je da prevaziđe, odnosno proširi svoju disciplinarnu oblast sa drugim disciplinama kroz objedinjujuće ishode ključnih kompentencija, koristeći pristupe koji potkrepljuju radoznalost i pomažu učenicima da pronađu svoj stil učenja. Zajedničkim planiranjem, za koje je potrebno vreme i posvećenost, nastavnici bi trebalo da pronađu načine kako da učenik kontekstualno uči i da nauči kako sam sebe da vodi.

Na osnovu nalaza analize stanja inicijalnog i KPR nastavnika u Crnoj Gori, razvijena je obuka za ukupno 1860 nastavnika, odnosno 900 nastavnika razredne nastave i 960 nastavnika predmetne nastave MINT/STEM predmeta u osnovnom i srednjem obrazovanju.

Naziv obuke je: „**Obrazovanje nastavnika za ključne kompetencije u osnovnom i srednjem obrazovanju**“, predviđeno trajanje je dva dana, sa akreditacijom u Katalogu obuka Zavoda za školstvo pod brojem 144.

Izvedeni su sledeći ciljevi obuke, prema kojima je razvijen program, sadržaji, metodologija obuke i matreijali koji mogu biti od pomoći nastavnicima:

1. Upoznavanje Evropskog i Crnogorskog okvira za ključne kompetencije;
2. Motivisanje nastavnika za primenu aktivnih strategija učenja i metoda podučavanja koje su efikasne za obrazovanje za ključne kompetencije;
3. Predstavljanje instrumenata za pripremu, sprovođenje i vrednovanje uspješne nastave za ključne kompetencije uz pomoć Priručnika za nastavnike;

* metode i oblici sprovođenja nastave za ključne kompetencije
* priprema za nastavu – godišnje planiranje, scenario, tematsko planiranje
* indikatori kvaliteta, samoevaluaciju nastavnika, kolegijalno posmatranje nastave, učenikova samoprocena naučenog; evaluacija održane nastave

1. Prikazivanje dobrih primjera pripreme za nastavu koja uključuje ključne kompetencije: (godišnje planiranje, individualno, scenario za čas – na nivou jednog predmeta, na nivou više predmeta, na nivou škole, na nivou vannastavne ili vanškolske aktivnosti*)* sa opisom kako se svaka od ključnih kompetencija može primeniti u STEM predmetima;
2. Izrada individualne ili grupne pripreme za postizanje ishoda ključnih kompetencija koja je usklađenu sa ishodima predmeta i Godišnjim planom rada škole.

Nakon prvog dela obuke, nastavnici će primeniti inovirani plan nastave i učenja sa namerom razvoja ishoda ključnih kompetencija, i formativno ocjenjivanje učenika i evaluaciju sprovedene nastave.

Realizacija obuke će odvijati na daljinu, na ZOOM platformi, uz vođenje ključnih i kratkoročnih ekperata projekta, prvi dan plenarno sa većim brojem nastavnika, i drugi dan, posle razmaka od nedelju dana, u manjim grupama po 20 učesnika, gde će vreme biti posvečeno grupnom radu i razvoju primera časa i pristupa koji uključuju ishode ključnih kompetencija i opis aktivnosti i metoda koje će koristiti. Nastavnici su obavezani da svoje uradke za svaku od realizovanih aktivnosti aploduju voditeljima obuke, kako bi dobili povratne informacije.

U cilju osiguranja kvaliteta i merenja delotvornosti obuke planiran je izbor najuspješnijih primera priprema nastave, projekata i aktivnosti koje će biti predstavljene u okviru Priručnika za nastavnike.