

## Provedba kurikuluma "Umjetna inteligencija: od koncepta do primjene"

**Q: Postoji li zadani minimalni broj učenika potreban za provedbu kurikuluma?**

A: Minimalan broj učenika za provedbu kurikuluma nije definiran te će škola odnosno odgojno-obrazovni radnici sami procijeniti hoće li provoditi nastavu ovisno o iskazanom interesu učenika. Razumijemo da je moguće da u pojedinim školama bude nedovoljan interes ali to nije prepreka za sudjelovanje u projektu.

**Q: Tko sve u školi može provoditi predmet?**

A: Kurikulum je primarno namijenjen učiteljima i nastavnicima informatike u osnovnim školama, ali i svim predmetnim nastavnicima koji žele integrirati poučavanje o umjetnoj inteligenciji u svoju praksu. Aktivnost je otvorena i za sve one koji žele pripremiti učenike za korištenje umjetne inteligencije i novih tehnologija. Stručni suradnici škola također mogu po želji provoditi kurikulum.

**Q: Može li više odgojno-obrazovnih radnika iz iste školske ustanove provoditi izvannastavnu aktivnost/fakultativni predmet?**

A: Da, više odgojno-obrazovnih radnika iste škole mogu provoditi izvannastavnu aktivnost/fakultativni predmet. Kurikulum se može izvoditi u više skupina u istoj školi i to ovisi o organizacijskim mogućnostima školske ustanove. Također, kurikulum se može izvoditi sa jednom skupinom učenika a da u njegovoj realizaciji sudjeluje više odgojno-obrazovnih radnika. U slučaju da se više odgojno-obrazovnih radnika iz jedne školske ustanove odluči za provedbu kurikuluma (bez obzira na varijantu implementacije kurikuluma) potrebno je da se svaki odgojno-obrazovni radnik zasebno prijavi za sudjelovanje u projektu BrAln kako bi imali pravovremeni pristup informacijama o dostupnim edukacijama i ostalim projektnim aktivnostima za vrijeme trajanja projekta.

**Q: Je li moguće projekt provoditi u razrednoj nastavi?**

A: Kurikulum za osnovne škole se preporučuje provoditi u 7. i 8. razredu a moguće je i drugačije sukladno organizacijskim mogućnostima škole. Dakle, izvannastavna aktivnost može se provoditi i u drugim, nižim razredima osnovne škole.

Načelno, radna skupina je tijekom pisanja kurikuluma ovdje promišljala o predmetnoj nastavi a preporuka za uzrast 7. i 8. razred je povezana s činjenicom da učenici prije određene dobi ne smiju razne određene digitalne alate (ova dob je kod mnogo alata 13 godina). Međutim, škola odnosno odgojno-obrazovni radnik odlučuje o uzrastu učenika s kojim će provoditi aktivnost uključujući želi li to provoditi u razrednoj nastavi. U slučaju da uzrast učenika ne dozvoljava aktivnu primjenu digitalnih alata moguće je provoditi izvannastavnu aktivnost u skraćenom obliku s fokusom na demonstracije mogućnosti ovih alata i na drugu domenu kurikuluma koja je usmjerena na sigurno i odgovorno korištenje umjetne inteligencije i tehnologija u nastajanju, odnosno etičke aspekte.

U svakom slučaju učitelj nastavu prilagođava dobi učenika i njihovim predznanjima sukladno vlastitoj procjeni.

**Q: Mora li se tijekom eksperimentalne provedbe kurikuluma provoditi izvannastavna aktivnost / fakultativni predmet u oba razreda, odnosno u 7. i 8. osnovne škole odnosno 2. i 3. razredu srednje škole?**

Ne, tijekom eksperimentalne provedbe kurikuluma niste dužni provoditi kurikulum u oba razreda ali možete ako želite. Sami odabirete u kojem razredu ćete provesti eksperimentalnu primjenu. Moguće je

da se izvannastavna aktivnost/fakultativni predmet realizira kao kombinirana grupa učenika različitih uzrasta primjerice i 7. i 8. razreda, ovisno o mogućnostima škole.

**Q: Može li se provedba nastave objediniti na način da se oba kurikuluma izvode paralelno tj. da učenici slušaju prvu i drugu godinu učenja istovremeno ili da se u prvom polugodištu provodi prva a u drugom polugodištu druga godina učenja?**

Preporuka je izvannastavnu aktivnosti provoditi na način da učenici 7. razreda pohađaju prvu godinu učenja i 8. razredu pohađaju drugu godinu učenja. Što se tiče fakultativnog predmeta, preporuka je provoditi ga na način da učenici 2. razreda srednje škole pohađaju prvu godinu učenja, a učenici 3. razreda drugu godinu učenja.

Međutim provedba nastave se može prilagoditi te provoditi na način koji najviše odgovara uvjetima Vaše škole i učenicima. Dakle, slobodni ste po želji realizirati dvije godine učenja kroz dva polugodišta.

Napominjemo da se u slučajevima kad učenici upisuju 2. godinu učenja a ranije nisu pohađali 1. godinu učenja, nastavnik prilagođava njihovom predznanju.

**Q: Ako ćemo nastavu provoditi u 2 grupe, posebno za 7. i 8. razred, računa li se to kao 2 sata?**

A: Računa se kao dva sata, ali to su pojedinosti koje se dogovaraju na razini škole.

**Q: Ako nastavu provodimo u dvije odvojene grupe za 7. i 8. razred, mogu li se raditi iste aktivnosti jer je to i jednima i drugima prva godina učenja?**

A: Provedba nastave se može prilagoditi te provoditi na način koji najviše odgovara uvjetima Vaše škole i učenicima.

**Q: Je li obavezno kurikulum za srednje škole provoditi kao fakultativni predmet?**

A: Kurikulum za srednju školu je namijenjen za fakultativni predmet. Međutim, kurikulum se može provoditi kao izvannastavna aktivnost ili drugačije s obzirom na uvjete u pojedinoj školi.

**Q: Kad će odgojno-obrazovni radnici dobiti povratnu informaciju o tome jesu li odabrani za primjenu kurikuluma u sklopu projekta BrAin?**

A: Nakon obrade pristigle prijave i dokumentacije, CARNET će u najkraćem mogućem roku, ne duljem od dva tjedna, obavijestiti prijavljene te oni time postaju sudionici projekta.

**Q: Što ako škola prestane provoditi kurikulum prije kraja projekta odnosno 31. kolovoza 2029.?**

A: Škola može prestati provoditi kurikulum prije kraja projekta, međutim škole koje se uključe u projekt obvezuju se provesti kurikulum najmanje dva puta do kraja projekta. odnosno trebaju primijeniti jedan cijeli kurikulum (ili onaj za osnovne škole ili onaj za srednje škole) što znači provesti obje godine učenja. Primjerice za osnovne škole to znači provedbu kurikuluma za 7. i 8. razred, a za srednju školu za 2. i 3. razred, ili u drugačijem uzrastu ali za 1. i 2. godinu učenja.

Moguća je provedba i u kombiniranim grupama (mješoviti uzrast učenika) pri čemu također je potrebno provesti cijelu kurikulum odnosno dvije godine učenja.

Skrećemo pozornost da se ova obveza odnosi na školu, a ne na pojedinog odgojno-obrazovnog radnika koji se prijavio na dotični javni poziv. Dakle, pojedini odgojno-obrazovni radnik nema ovakvu obvezu, već tu obvezu preuzima škola, bez obzira je li iz dotične škole u projektu sudjeluje jedan ili više odgojno-obrazovnih radnika.

Napominjemo i da škola odnosno odgojno-obrazovni radnik odlučuje o načinu realizacije kurikuluma ovisno o organizacijskim i drugim mogućnostima. Pri tome su moguće modifikacije primjerice u broju školskih sati, odabiru samo pojedinih dijelova kurikuluma koji će se implementirati, a moguće je i integriranje kurikuluma u druge predmete (primjerice Informatiku).

**Q: Mogu li se u edukacije za provedbu kurikuluma uključiti i odgojno-obrazovni radnici koji neće sudjelovati u eksperimentalnoj primjeni kurikuluma?**

A: Možete sudjelovati u edukacijama u sklopu projekta BrAln i onima koji ne sudjeluju u primjeni kurikuluma, a za to nije potrebna prijava na javni poziv. Napominjemo da će se od 2024./2025. školske godine održavati edukacije za podršku provedbi razvijenih kurikuluma, a od 2025./2026. školske godine bit će dostupne i druge edukacije na teme digitalnih tehnologija, tehnologija u nastajanju i umjetne inteligencije. Informacije o edukacijama bit će objavljene na CARNET-ovim kanalima (web stranici i društvenim mrežama).

**Q: Hoće li biti dostupna edukacija za pomoć u ostvarivanju pojedinih ishoda odnosno kurikuluma?**

Edukacije će biti dostupne kao podrška u eksperimentalnoj primjeni kurikuluma a od radnika uključenih u provedbu nastave zahtjeva se sudjelovanje na barem jednoj takvoj edukaciji. Također će biti dostupna edukacija i za redovnu primjenu kurikuluma. Odgojno-obrazovni radnici imat će pristup raznim edukacijama uživo i *online* tijekom cijelog trajanja projekta.

**Q: Hoće li biti dostupni digitalni obrazovni sadržaji za realizaciju kurikuluma? Jesu li odgojno-obrazovni radnici dužni izrađivati digitalne nastavne materijale prema ishodima učenja za vrijeme provedbe kurikuluma?**

Digitalni obrazovni sadržaji neće biti dostupni za eksperimentalnu primjenu kurikuluma. Nakon eksperimentalne primjene i revizije kurikuluma izradit će se digitalni obrazovni sadržaji. Odgojno-obrazovni radnici u sklopu projekta BrAln nisu dužni izrađivati digitalne nastavne materijale kako bi sudjelovali u provedbi kurikuluma, ali mogu ako to žele.

**Q: Ulazi li provedba nastave od predviđenih 35 sati godišnje (po razredu) u redovno zaduženje odgojno-obrazovnih radnika ili se računa kao dodatna tjedna nastava?**

A: Izvannastavne aktivnosti ulaze u radne obveze odgojno-obrazovnih radnika. CARNET ne razmatra aspekte računanja tjednih radnih obveza. Pravilnik o tjednim radnim obvezama učitelja i stručnih suradnika u osnovnoj školi te Pravilnik o normi rada nastavnika u srednjoškolskoj ustanovi donosi MZOM te su odluke vezane uz radne obveze radnika u nadležnosti ravnatelja školske ustanove odnosno računanje satnice se provodi prema relevantnom pravilniku nadležnog tijela.

**Q: Mogu li se za sudjelovanje u projektu prijaviti odgojno-obrazovni radnici koji ne žele/ne mogu provoditi kurikulum odnosno izvannastavnu ili fakultativnu nastavu?**

A: Da, moguće je sudjelovati u projektu bez obveze provođenja izvannastavne ili fakultativne nastave. Točnije, moguće je sudjelovati u svim aktivnostima javnog poziva ali i u jednoj ili više aktivnosti po želji.

**Q: Naslov predmeta je UMJETNA INTELIGENCIJA - OD KONCEPTA DO PRIMJENE. Može li samo Umjetna inteligencija u e-Dnevniku i Godišnjem planu škole?**

A: Jaka preporuka je da se koristi potpuni naziv.

## Financijski aspekti provedbe i priznavanje

**Q: Kako se financira provedba ovog predmeta?**

A: Financijska sredstva iz projektnog budžeta nisu predviđena za provedbu kurikuluma.

**Q: Priznaje li se rad odgojno-obrazovnih radnika na ovom projektu bodovima za napredovanje?**

A: CARNET ne dodjeljuje bodove za napredovanje. Sudionicima projekta BrAln mogu biti izdane potvrde o sudjelovanju u projektu a za to je potrebno poslati zahtjev na helpdesk@skole.hr. S obzirom da

angažman sudionika projekta nije još započeo, zahtjeve za izdavanje potvrda o sudjelovanju u projektu molimo šaljite najranije od listopada 2024. godine. Potvrde o sudjelovanju u projektu se izdaju nakon održanih aktivnosti projekta te molimo da zahtjeve za izdavanje potvrda šaljete nakon što ste održali aktivnosti za koje ste se prijavili. Priznavanje dotičnih potvrda prepušta se nadležnim agencijama prema postojećim pravilima.

## Podrška i resursi za provedbu projekta

**Q: Hoće li se školske ustanove u okviru ovog projekta dodatno opremati?**

A: Projektom nije planirano dodatno opremanje školskih ustanova.

**Q: Hoće li odgojno-obrazovni radnici dobiti plaćene licence za korištenje aplikacija?**

CARNET je u sklopu projekta uputio poziv ravnateljima školskih ustanova za korištenje licenci Microsoft 365 Copilot alata koje su namijenjene svim odgojno-obrazovnim radnicima. U projektu će biti razvijen sustav pametnih preporuka kojeg će svi moći koristiti. Dodatne licence za korištenje aplikacija nisu predviđene projektom.

## Pristup informacijama o edukacijama

**Q: Je li dostupna video snimka informativnog webinara o provedbi kurikuluma u osnovnim i srednjim školama u sklopu projekta BrAln?**

A: Da, snimka webinara dostupna je na [poveznici](#).

**Q: Je li dostupna prezentacija, priručnik i video snimka 1. webinara: Umjetna inteligencija - početak, razvoj i budući izazovi za edukaciju nastavnika za eksperimentalnu primjenu kurikuluma u osnovnim i srednjim školama u sklopu projekta BrAln?**

A: Da, prezentacija je dostupna [ovdje](#), priručnik [ovdje](#), a video snimka [ovdje](#).

**Q: Je li dostupna prezentacija i priručnik 1. radionice: UI učionica - alati, primjena i strategije poučavanja za edukaciju nastavnika za eksperimentalnu primjenu kurikuluma u osnovnim i srednjim školama u sklopu projekta BrAln?**

A: Da, prezentacija je dostupna [ovdje](#), a priručnik [ovdje](#).

**Q: Je li dostupna prezentacija i priručnik 2. radionice: Alati budućnosti - izrada obrazovnih sadržaja s pomoću umjetne inteligencije za edukaciju nastavnika za eksperimentalnu primjenu kurikuluma u osnovnim i srednjim školama u sklopu projekta BrAln?**

A: Da, prezentacija je dostupna [ovdje](#), a priručnik [ovdje](#).

**Q: Je li dostupna prezentacija, priručnik i video snimka 2. webinara: Otključajte moć umjetne inteligencije alati UI-ja koji olakšavaju svakodnevnicu za edukaciju nastavnika za eksperimentalnu primjenu kurikuluma u osnovnim i srednjim školama u sklopu projekta BrAln?**

A: Da, prezentacija je dostupna [ovdje](#), priručnik [ovdje](#), a snimka [ovdje](#).

**Q: Je li dostupna prezentacija, priručnik i video snimka 3. webinara: Transformirajte svoje poučavanje – učenje, poučavanje i administracija uz UI za edukaciju nastavnika za eksperimentalnu primjenu kurikuluma u osnovnim i srednjim školama u sklopu projekta BrAln?**

A: Da, prezentacija je dostupna [ovdje](#), priručnik [ovdje](#), a snimka [ovdje](#).

