



Addressing skills mismatching in the green sector through Digital Upskilling of vETs

Jedinica 1: Uvod u dizajn digitalnih resursa za učenje



Co-funded by
the European Union



Sesija 1: Šta je digitalno učenje

Trajanje: 1 sat

Uvod u digitalno učenje: (30 minuta)

Digitalno učenje, poznato i kao e-učenje, odnosi se na upotrebu digitalnih tehnologija za isporuku obrazovnog sadržaja i olakšavanje iskustava učenja.

Obuhvaća širok spektar alata i platformi, uključujući online kurseve, interaktivne module, virtuelne učionice i multimedijalne resurse.

Razumijevanje njegove definicije, evolucije i važnosti je ključno za edukatore i predavače u prilagođavanju modernim okruženjima za učenje.



Sesija 1: Šta je digitalno učenje

Trajanje: 1 sat

Prednosti i izazovi: (15 minuta)

Istraživanje prednosti i potencijalnih zamki digitalnog učenja u poređenju s tradicionalnim metodama je od suštinskog značaja za informisano donošenje odluka.

Dok digitalno učenje nudi **prednosti** kao što su fleksibilnost, pristupačnost i skalabilnost,

ono također nosi i **izazove** kao što su tehnološke prepreke, problemi angažmana učenika i zabrinutost za kvalitet online sadržaja.

Sesija 1: Šta je digitalno učenje

Trajanje: 1 sat

Trendovi u digitalnom učenju: (15 minuta)

Pejzaž digitalnog učenja stalno se razvija, vođen tehnološkim napretkom i promjenjivim obrazovnim potrebama. Trenutni trendovi uključuju porast mobilnog učenja, gejmifikacije, personalizovano iskustvo učenja i integraciju umjetne inteligencije. Razumijevanje ovih trendova pruža uvid u budući smjer digitalnog obrazovanja i pomaže nastavnicima da ostanu relevantni u svojoj praksi.



Sesija 1: Šta je digitalno učenje

Trajanje: 1 sat

Šta ste razumjeli o digitalnom učenju?

Naučite to u praksi!

Kliknite [ovdje](#)

Sesija 2: Osnove dizajna nastave

Trajanje: 1 sat

Šta je dizajn nastave? (15 minuta)

Dizajn nastave je sistematski proces stvaranja efektivnih iskustava učenja koja olakšavaju sticanje znanja i vještina. To uključuje:

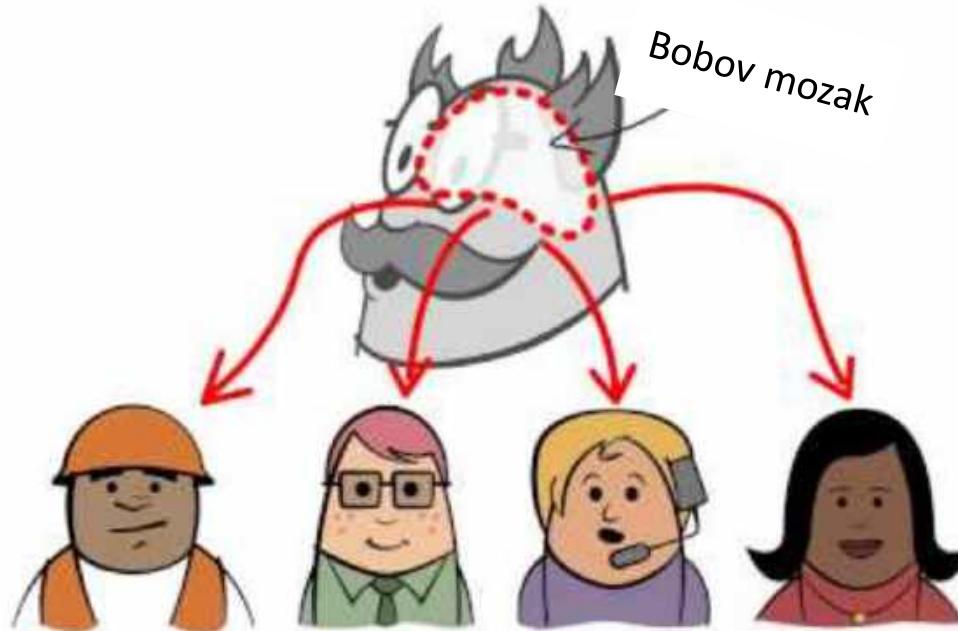
- analizu potreba za učenjem,
- dizajniranje nastavnih materijala,
- implementaciju strategija učenja i
- evaluaciju ishoda učenja.



Razumijevanje uloge nastavnog dizajna je fundamentalno za razvoj visokokvalitetnih digitalnih resursa za učenje.

Sesija 2: Osnove dizajna nastave

Trajanje: 1 sat



Sesija 2: Osnove dizajna nastave

Trajanje: 1 sat

ADDIE Model: (15 minuta)

ADDIE model – analiza, dizajn, razvoj, implementacija i evaluacija – pruža strukturisani pristup dizajnu nastave. Svaka faza vodi predavača kroz ključne korake u kreiranju materijala za učenje, od identifikacije ciljeva učenja do procjene djelotvornosti nastavnih intervencija.

Poznavanje modela ADDIE pomaže da se osigura da su digitalni resursi za učenje dobro planirani i usklađeni sa ciljevima nastave.

Sesija 2: Osnove dizajna nastave

Trajanje: 1 sat

5 Stages of ADDIE instructional design model



- 1. Performance requirement
- 2. Training requirement
- 3. What are learners needs
- 4. What is to be learned and by whom?

- 1. Learning maps
- 2. Objectives
- 3. Exercises & tests
- 4. Strategies
- 5. Media choices
- 6. Choosing the appropriate learning tools
- 7. Design document

- 1. Draft courseware
- 2. Formative evaluation results
- 3. Revised courseware
- 4. Learn how to create a stand-alone dynamic applet
- 5. Dynamic applet based on trigonometric graphs

- 1. Trained people
- 2. Upload dynamic applet

- 1. Completion of worksheet based on dynamic applet and interviews with learners
- 2. Training results
- 3. Performance results

Sesija 2: Osnove dizajna nastave

Trajanje: 1 sat

Analiza učenika: (30 minuta)

Djelotvorno oblikovanje nastave počinje razumijevanjem potreba, preferencija i karakteristika učenika. Provođenje analize učenika uključuje prikupljanje podataka o osobinama učenika, prethodnom znanju, stilovima učenja i motivaciji. Ove informacije služe kao ulazni podatak za proces dizajna, omogućavajući nastavnicima da prilagode iskustva učenja kako bi zadovoljili različite potrebe svoje publike.

Sesija 3: Dizajniranje zanimljivog sadržaja

Trajanje: 1 sat

Znate li principe multimedijskog učenja?

Saznajte više [ovdje](#)

Sesija 3: Dizajniranje zanimljivog sadržaja

Trajanje: 1 sat

Osnove vizuelnog dizajna: (15 minuta)

Vizuelni dizajn igra ključnu ulogu u privlačenju pažnje učenika i efikasnom prenošenju informacija. Razumijevanje principa kao što su izgled, teorija boja i tipografija pomaže nastavnicima da kreiraju vizualno privlačne materijale za učenje i lake za navigaciju. Primjenom ovih principa, predavači mogu poboljšati estetsku privlačnost i upotrebljivost svojih digitalnih resursa za učenje.

Sesija 3: Dizajniranje zanimljivog sadržaja



Sesija 3: Dizajniranje zanimljivog sadržaja

Trajanje: 1 sat

Interaktivni elementi: (30 minuta)

Integracija interaktivnih elemenata kao što su kvizovi, simulacije i scenariji grananja mogu značajno poboljšati angažman i zadržavanje učenika.

Ove interaktivne karakteristike promovišu aktivno učenje, omogućavajući učenicima da primjene znanje u kontekstu stvarnog svijeta i dobiju trenutne povratne informacije. Uključivanje interaktivnih elemenata u digitalne resurse za učenje potiče dinamično i impresivno iskustvo učenja.

Sesija 3: Dizajniranje zanimljivog sadržaja

Trajanje: 1 sat

Igrajte se virtualno
s interaktivnim elementima
[ovdje](#)

Sesija 4: Izbor tehnologije i integracija

Trajanje: 1 sat

Odabir pravog alata: (15 minuta)

- Odabir digitalnih platformi za učenje, autorskih alata i multimedijskog softvera ključan je za stvaranje djelotvornih resursa za učenje.
- Nastavnici treba da uzmu u obzir faktore kao što su jednostavnost upotrebe, kompatibilnost sa postojećim sistemima i podrška za interaktivne funkcije kada biraju alate.
- Odabirom pravih alata, predavači mogu pojednostaviti proces razvoja i maksimizirati učinak svojih digitalnih resursa za učenje.

Sesija 4: Izbor tehnologije i integracija

Trajanje: 1 sat

Razmatranja pristupačnosti: (15 minuta)

Dizajniranje sadržaja koji je dostupan svim učenicima, uključujući i one sa invaliditetom, ključno je za promociju inkluzivnosti u digitalnim okruženjima za učenje.

Nastavnici treba da uzmu u obzir faktore kao što su kompatibilnost čitača ekrana, alternativni tekst za multimedijalni sadržaj i navigaciju tastaturom kada dizajniraju pristupačne materijale za učenje. Dajući prioritet pristupačnosti, edukatori osiguravaju da se svi učenici mogu u potpunosti uključiti u digitalne resurse za učenje i imati koristi od njih.

Sesija 4: Izbor tehnologije i integracija

Trajanje: 1 sat



Sesija 4: Izbor tehnologije i integracija

Trajanje: 1 sat

Integracija sa sistemima za upravljanje učenjem
(LMS): (30 minuta)



[Moodle](#)

Integracija digitalnih resursa za učenje sa postojećim sistemima za upravljanje učenjem (LMS – *learning management system*) omogućava besprekornu isporuku i praćenje aktivnosti učenja. Predavači bi trebalo da istraže opcije kompatibilnosti i integracijske funkcije koje nude LMS platforme kako bi osigurali nesmetano korisničko iskustvo i za učenike i za instruktore. Integracijom sa LMS platformama, predavači mogu efikasno upravljati sadržajem, pratiti napredak učenika i olakšati komunikaciju u okruženjima za učenje na mreži.

Aktivnosti: (1 sat)

Analiza studije slučaja: (30 minuta)

Analiza stvarnih primjera digitalnih resursa za učenje kako bi se identifikovale efikasne prakse dizajna i potencijalna područja za poboljšanje.

Vježba dizajna: (30 minuta)

Primjena principa dizajna instrukcija i multimedijalnih smjernica za stvaranje prototipa digitalnog resursa za učenje, fokusirajući se na zanimljiv sadržaj i efikasnu integraciju tehnologije.

Zaključak

Jedinica 1 pruža uvodni pregled principa dizajna i praktičnih razmatranja uključenih u kreiranje digitalnih resursa za učenje. Ako razumiju osnove digitalnog učenja, dizajna nastave, multimedijalnih principa i integracije tehnologije, predavači su opremljeni znanjem i vještinama potrebnim za razvoj visokokvalitetnih **resursa za mikroučenje** koji poboljšavaju iskustvo učenja za učenike.

Jedinica 2:

Dizajniranje resursa za mikroučenje: Ciljevi, multimedijalni principi i optimizacija

Sesija 1: Šta je mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Uvod u mikroučenje: (30 minuta)

Definicija:

Mikroučenje je pedagoška strategija koja uključuje isporuku obrazovnog sadržaja u sažetim, ciljanim segmentima.

Svaki modul je dizajniran da postigne određeni cilj učenja i obično traje od 3 do 5 minuta.



Sesija 1: Šta je mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Koje su glavne karakteristike mikroučenja? (15 minuta)

Saznajte više o tome [ovdje](#)

Sesija 1: Šta je mikroučenje

Trajanje: 1 sat

PREDNOSTI MIKROUČENJA

01

FLEKSIBILNOST I PRAKTIČNOST

Učenici mogu integrirati mikroučenje u svoje užutbarne rasporedne, pristupajući sadržaju po potrebi.



03

POBOLJŠANO ZADRŽAVANJE I PRIMJENA

Usmjerena priroda mikroučenja pomaže u boljem zadržavanju i olakšava neposrednu primjenu znanja.



05

POBOLJŠANO ZADRŽAVANJE

Informacije predstavljene u malim komadima kojima se može upravljati učenicima je lako zadržati i primjetiti, što dovodi do efikasnijih rezultata učenja.



02

BRZA POTROŠNJA

Kratak format omogućava učenicima da brzo apsorbuju informacije bez izdvajanja velikih vremenskih blokova.

04

POBOLJŠANI ANGAZMAN UCENIKA

Skrati, ciljeni pristup mikroučenja održava interes i angazman učenika, sprečavajući kognitivno preopterećenje učnika.



Sesija 1: Šta je mikroučenje

Trajanje: 1 sat



Sesija 2: Postavljanje ciljeva za mikroučenje

Trajanje: 1 sat



Sesija 2: Postavljanje ciljeva za mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Usklađivanje ciljeva sa ishodima učenja

- Mapiranje ciljeva: Povežite ciljeve mikroučenja sa osnovnim ishodima kursa ili programa. Ovo usklađivanje osigurava da svaka sesija mikroučenja doprinosi ukupnom putu učenja.
- Budite dosljedni: Osigurajte da su ciljevi mikroučenja u skladu sa sveobuhvatnim obrazovnim ciljevima, jačajući planirane ishode učenja.



Sesija 2: Postavljanje ciljeva za mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Segmetiranje sadržaja

- Identifikacija ključnih koncepata i vještina:
Rastavite opšte ciljeve učenja na osnovne koncepte i vještine kojima se može individualno baviti.
- Fokusirani moduli: Razvijte svaki modul mikroučenja kako biste se koncentrisali na jedan specifični koncept ili vještinu. Ovaj fokus pomaže u dubljem razumijevanju.
- Samostalnost dijelova: Osigurajte da je svaki modul sveobuhvatan i da može biti samostalan, dok se takođe uklapa u cjelokupni put učenja. Ovaj pristup olakšava modularno učenje i lakše upravljanje sadržajem.



Sesija 3: Multimedijalni principi za mikroučenje

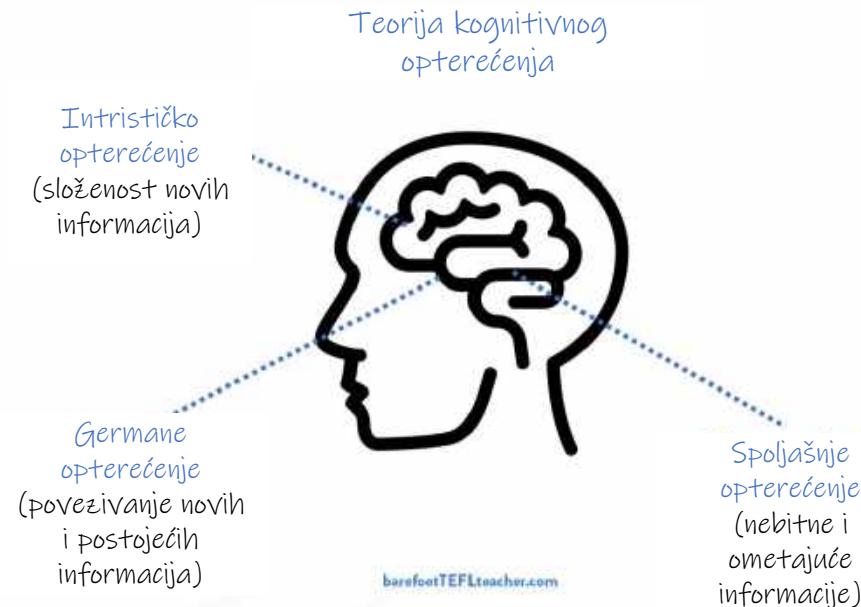
Trajanje: 1 sat

Teorija kognitivnog

opterećenja: (15 minuta)

Teorija kognitivnog opterećenja naglašava upravljanje količinom mentalnog napora potrebnog učenicima za obradu informacija.

Predlaže balansiranje složenosti sadržaja kako bi se izbjeglo preopterećenje učenika.



Sesija 3: Multimedijalni principi za mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Implikacije dizajna

- Pojednostavite informacije: Rastavite složene informacije na dijelove kojima se može upravljati.
- Jasan jezik: Koristite jasan, koncizan jezik da biste olakšali razumijevanje.
- Segmentiranje: Prezentujte informacije u segmentima prilagođenim učenicima, a ne u kontinuiranom toku kako biste smanjili kognitivno preopterećenje.

Sesija 3: Multimedijalni principi za mikroučenje

Trajanje: 1 sat

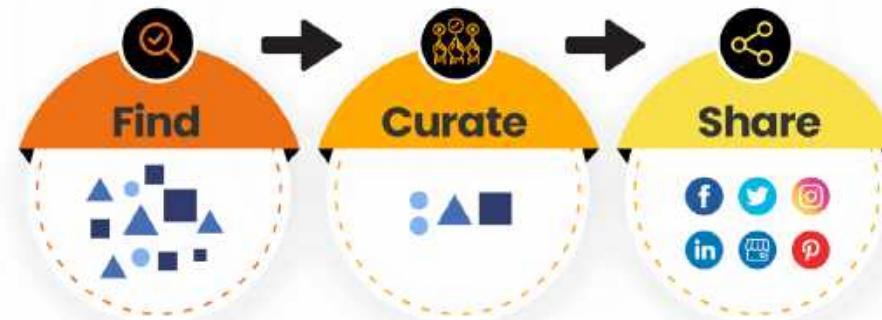
Vizuelni i audio elementi

Gledajte i učite

Sesija 4: Tehnike optimizacije za mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Process Of Content Curation



Find content that could be relevant to your audience

Identify the most relevant & engaging content online

Share content with your audience across channels

Sesija 4: Tehnike optimizacije za mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Mobile Optimization (Prilagođavanje za mobilne uređaje):

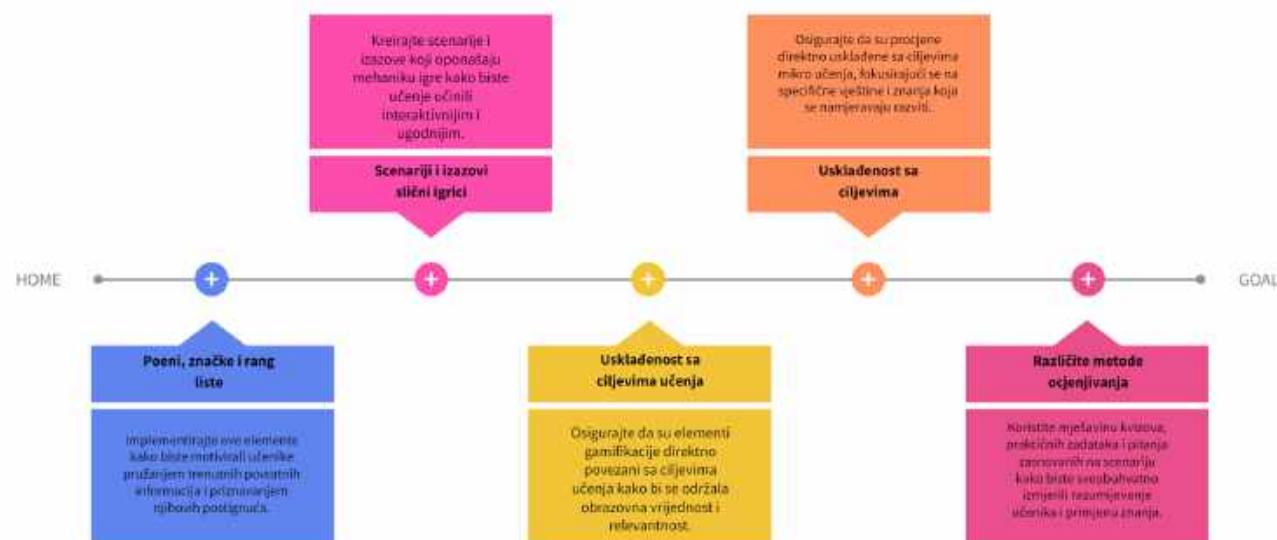
- Responzivan dizajn: Osigurajte da je sadržaj prilagodljiv različitim veličinama ekrana, održavajući upotrebljivost i čitljivost na svim uređajima.
- Pojednostavljena navigacija: Kreirajte intuitivan navigacijski sistem koji je jednostavan za korišćenje na mobilnim uređajima, minimizirajući korake potrebne za pristup informacijama.
- Faktori korisničkog iskustva: Uzmite u obzir faktore kao što su čitljivost (veličina fonta, kontrast), vrijeme učitavanja (optimizirane slike i video zapisi) i *offline* pristup (sadržaj koji se može preuzeti).

Sesija 4: Tehnike optimizacije za mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Gamifikacija i mikroučenje

Integracija elemenata gamifikacije



Sesija 5: Evaluacija i iteracija

Trajanje: 1 sat

Povratna informacija i ponavljanje

Pružanje pravovremenih povratnih informacija:

- Konstruktivne povratne informacije: Ponudite trenutne, konstruktivne povratne informacije nakon ocjenjivanja kako biste osnažili učenje i riješili sve propuste u razumijevanju.
- Djelotvorni uvidi: Pružiti specifične, djelotvorne uvide koje učenici mogu koristiti da poboljšaju svoj učinak i prodube svoje razumijevanje materijala.

Sesija 5: Evaluacija i iteracija

Trajanje: 1 sat

Ponavljanje na osnovu povratnih informacija:

- Stalno usavršavanje: Redovno ažurirajte i usavršavajte module mikroučenja na osnovu povratnih informacija i podataka o učinku učenika kako biste poboljšali njihovu efikasnost i relevantnost.
- Prilagođavanja usmjereni na učenika: Napravite prilagođavanja koja se bave uobičajenim područjima poteškoća i uključite prijedloge učenika kako biste poboljšali angažman i ishode učenja.



Sesija 5: Evaluacija i iteracija

Trajanje: 1 sat

Stalno unapređenje

Procesi za evaluaciju:

- Redovan pregled: Uspostavite sistematske cikluse pregleda kako biste redovno ocjenjivali relevantnost i djelotvornost sadržaja mikroučenja. Koristite podatke o učinku i povratne informacije učenika kao ulazne podatke za pregled i pronalaženje područja za poboljšanje.

Strategije poboljšanja:

- Informisana ažuriranja: Koristite podatke i povratne informacije kako biste ažurirali sadržaj, osiguravajući da on ostane aktuelan, zanimljiv i usklađen s ciljevima učenja.
- Poboljšanja angažovanja: Implementirajte strategije koje poboljšavaju angažman učenika, kao što je uključivanje novih multimedijalnih elemenata ili interaktivnih funkcija zasnovanih na nalazima evaluacije.

Aktivnosti: (1 sat)

Vježba postavljanja ciljeva: (20 minuta)

Razviti SMART ciljeve: Učesnici kreiraju specifične, mjerljive, ostvarive, relevantne i vremenski ograničene ciljeve za hipotetički modul mikroučenja.

Izazov multimedijalnog dizajna: (20 minuta)

Kreirajte modul za mikroučenje: Učesnici dizajniraju kratki modul za mikroučenje koji uključuje multimedijalne principe, primjenjujući koncepte kao što su teorija kognitivnog opterećenja, vizuelni i audio elementi i interaktivne komponente.

Analiza studija slučaja: (20 minuta)

Analiza primjera mikroučenja: Učesnici pregledaju i analiziraju studije slučaja aplikacija mikroučenja u različitim kontekstima, identificujući najbolje prakse i potencijalne zamke.

Zaključak

Jedinica 2 pruža suštinske uvide u stvaranje efikasnih resursa za mikroučenje. Ključne komponente su postavljanje SMART ciljeva kako bi se osigurali fokusirani i mjerljivi ishodi učenja, primjena multimedijalnih principa za poboljšanje angažmana i zadržavanja, te optimizacija sadržaja za mobilne uređaje i uključivanje elemenata gamifikacije. Stalna evaluacija i ponavljanje zasnovano na povratnim informacijama učenika su naglašeni kako bi se održala relevantnost i djelotvornost sadržaja.

Ova jedinica pruža učesnicima vještine za dizajniranje uticajnih i prilagodljivih modula za mikroučenje, podstičući privlačno i efikasno okruženje za učenje.



Jedinica 3:

Evaluacija rezultata mikroučenja: Mikrokrediti u stručnom obrazovanju

Sesija 1: Razumijevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

Sesija 2: Metode evaluacije rezultata mikroučenja

Sesija 3: Primjena mikrokredita u programima stručnog obrazovanja i obuke (SOO)

Sesija 4: Alati i tehnologije za evaluaciju

Sesija 5: Evaluacija i stalno poboljšanje

Sesija 1: Razumijevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

Mikrokredit u obrazovanju je moćno obrazovno sredstvo koje nudi značajne prednosti i studentima i poslodavcima, i igra sve važniju ulogu u programima stručnog obrazovanja, pružajući agilan i relevantan način certificiranja specifičnih vještina potrebnih na današnjem tržištu rada.

Sesija 1: Razumijevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

- **Uvod u mikrokredite:** Definicija, karakteristike i značaj mikrokredita u SOO programima.
- **Prednosti mikrokredita:** Istraživanje načina na koji mikrokrediti pružaju fleksibilno i ciljano prepoznavanje vještina i kompetencija.
- **Mikrokreditni okviri:** Pregled postojećih mikrokreditnih okvira i standarda relevantnih za SOO kontekste.

Razumijevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

Uvod u koncept mikrokredita

Sesija 1:

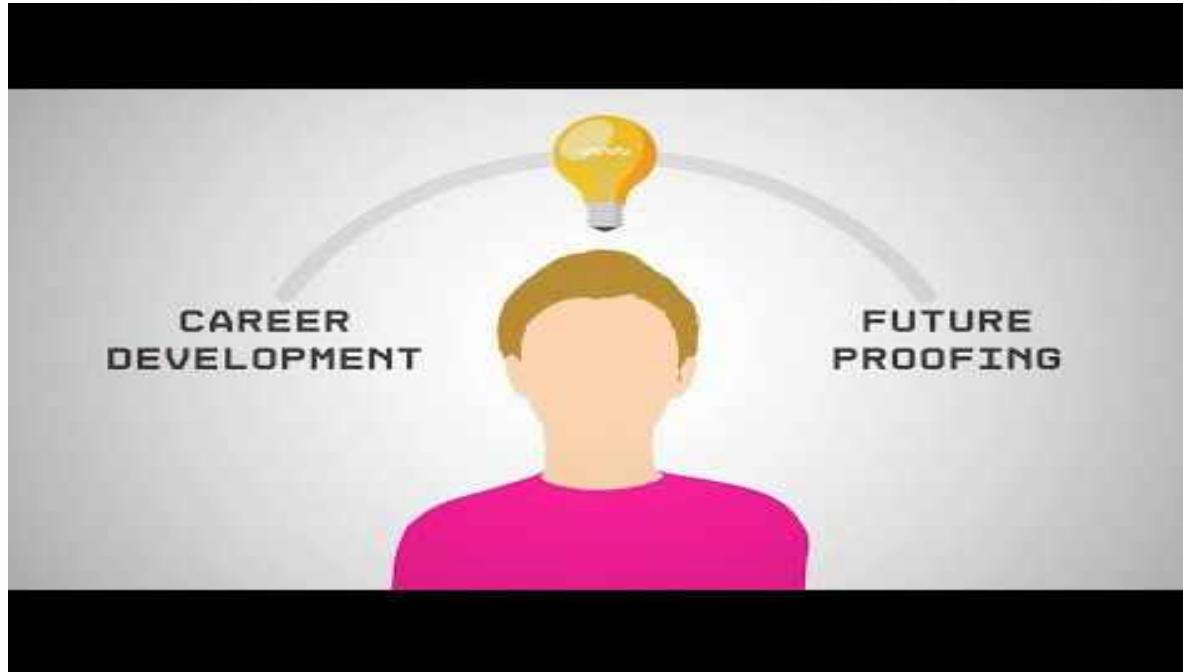
Mikrokrediti, poznati i kao digitalni akreditivi ili značke, su oblik priznavanja specifičnih vještina ili postignuća koje je pojedinac stekao kroz završetak kurseva, radionica, projekata ili drugih aktivnosti učenja.

Za razliku od tradicionalnih akademskih diploma, mikrokrediti se fokusiraju na specifične kompetencije i mogu ih izdati razne obrazovne institucije, profesionalne organizacije, kompanije ili platforme za online učenje.



Sesija 1: Razumijevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

MicroCreds – Šta su mikrokrediti?





Sesija 1: Razumijevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

Karakteristike mikrokredita

- Specifičnost
- Fleksibilnost
- Digitalni dokazi
- Priznavanje od strane poslodavca
- Stalno ažuriranje

Sesija 1: Razumijevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

Važnost mikrokredita



- Relevantnost na tržištu rada:** SOO karakteriše praktičan pristup orijentisan na tržište rada. Mikrokrediti omogućavaju studentima da steknu priznanje za specifične vještine koje su tražene od strane poslodavaca, povećavajući im zapošljivost.
- Personalizacija učenja:** Mikrokrediti omogućavaju učenicima da personalizuju svoje učenje i fokusiraju se na područja interesovanja ili potrebe. To im daje priliku da steknu tačne vještine koje su im potrebne za ulazak u polje karijere ili napredovanje.
- Cjeloživotno učenje:** SOO se kreće ka modelu stalnog učenja tokom radnog vijeka. Mikrokrediti pružaju efikasan način za dokumentovanje i prepoznavanje učenja i sticanja vještina tokom vremena, što doprinosi zapošljivosti i mobilnosti radne snage.

Sesija 1: Razumijevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

Prednosti mikrokredita

Mikrokrediti nude niz značajnih prednosti pružanjem fleksibilnog i ciljanog priznavanja vještina i znanja.

Fleksibilnost u sticanju vještina

Specifično prepoznavanje vještina

Stalno ažuriranje vještina

Personalizacija

Olakšavanje cjeloživotnog učenja

Provjerljiva ocjena vještina

Provjerljivi dokazi

Skalabilnost

Povećana zapošljivost

Sesija 1: Razumijevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

Kreditni okviri

Kreditni okviri su referentni sistemi koji definišu standarde i kriterijume za izdavanje, vrednovanje i priznavanje obrazovnih i stručnih kredita (diploma). Ovi okviri pružaju koherentnu i transparentnu strukturu da se osigura kvaliteta i uporedivost kredita u različitim obrazovnim i radnim sredinama.



Sesija 1: Šta su mikrokrediti u stručnom obrazovanju

Pregled postojećih okvira za mikrokreditiranje i standarda relevantnih za stručno obrazovanje

U oblasti mikrokredita, postoji nekoliko okvira i standarda to su se pojavili da osiguraju kvalitet, transparentnost i interoperabilnost kredita, posebno u kontekstu stručnog obrazovanja i obuke (SOO):

1. Evropski referentni okvir za osiguranje kvaliteta mikrokredita (EMCQ)
2. Kvalifikacijski okvir i cjeloživotno učenje (LLL) u Evropi
3. Open Badges Standards Framework
4. IMS globalni okvir kvaliteta za mikrokredite (IMS MC)
5. ISO standardi za certifikaciju kompetencija (ISO 17024)
6. Nacionalni okvir kvalifikacija

Sesija 1: Interaktivna aktivnost

Prednosti i izazovi mikrokredita

Scenario 1: Prikazana je situacija u kojoj učenik koristi online platformu za pristup dodatnim obrazovnim resursima van školskih sati. Šta mislite da je glavna prednost ove situacije?

- a) Povećan pristup obrazovnim resursima.
- b) Fleksibilnost u učenju.
- c) Povećana interakcija sa drugim učenicima.
- d) Sve gore navedeno.

Sesija 1: Interaktivna aktivnost

Prednosti i izazovi mikrokreditiranja

Scenario 2: Opisan je slučaj u kojem je učeniku teško da ostane fokusiran tokom virtualne nastave zbog ometanja u svom kućnom okruženju. Šta smatrate glavnim izazovom u ovoj situaciji?

- a) Nedostatak internet veze.
- b) Poteškoće u održavanju pažnje.
- c) Nedostatak interakcije sa nastavnikom.
- d) Sve gore navedeno.

Sesija 2: Metode ocjenjivanja uspjeha

Osigurati da je proces ocjenjivanja efikasan, smislen i prikladan za mjerjenje napretka učenika i postignuća u specifičnim vještinama i sposobnostima stečenim mikroučenjem.

Sesija 2: Metode ocjenjivanja uspjeha

- **Autentično vrednovanje:** razumijevanje principa autentičnog ocjenjivanja i njihova primjenjivost na ocjenjivanja uspjeha mikroučenja.
- **Ocjenvivanje na osnovu učinka:** Kreiranje zadataka za ocjenjivanje na osnovu kojih će učenici pokazati specifične vještine i sposobnosti stečene kroz mikroučenje.
- **Razvoj rubrika:** Razvoj jasnih i objektivnih rubrika (tabela) za ocjenu rezultata mikroučenja na osnovu definisanih kriterijuma.

Sesija 2: Metode ocjenjivanja uspjeha mikroučenja

Autentično vrednovanje

Autentično vrednovanje je pristup ocjenjivanju koji se zasniva na praktičnoj i smislenoj primjeni znanja i vještina u realnom životu. Ovo ocjenjivanje se zasniva na ideji da bi ocjena trebalo da odrazi vjerodostojno prikaže zadatke i izazove sa kojima će se polaznici suočiti u svom profesionalnom ili ličnom okruženju.

Sesija 2: Metode ocjenjivanja uspjeha mikroučenja

Principi autentičnog vrednovanja

Autentično vrednovanje se izvodi u skladu sa skupom osnovnih principa. Ti principi obezbjeđuju da ocjena vjerodostojno odražava vještine, znanja i sposobnosti polaznika koje će mu biti potrebne da se suoči sa situacijama u stvarnom životu.



Sesija 2: Metode ocjenjivanja uspjeha mikroučenja

Tradicionalno ocjenjivanje naspram autentičnog vrednovanja



<https://youtu.be/sFnkAe4wJQU?si=-gRe1ENMq4rowcl4>

Sesija 2: Interaktivna aktivnost Autentično vrednovanje

1. Šta je primarni fokus autentičnog vrednovanja?
 - a) Pamćenje činjenica
 - b) Primjena znanja i vještina u stvarnom ili životnom kontekstu
 - c) Testovi sa višestrukim izborom
 - d) Samo teorijsko razumijevanje
2. Koji princip autentičnog vrednovanja naglašava važnost usklađivanja zadataka ocjenjivanja sa stvarnim situacijama ili problemima?
 - a) Složenost
 - b) Relevantnost
 - c) Integracija
 - d) Saradnja

Sesija 2: Interaktivna aktivnost

Primjena na ocjenjivanje

1. Kako autentično vrednovanje doprinosi kontekstualizaciji učenja u ocjenjivanju mikroučenja?

a) Pružanjem apstraktnih zadataka za ocjenjivanje

b) Usklađivanjem zadataka sa stvarnim situacijama ili problemima

c) Fokusiranjem samo na teorijske koncepte

d) Ignorisanjem važnosti učenja za stvarni život

2. Koju ulogu ima autentično vrednovanje u jačanju motivacije i angažmana u mikroučenju?

a) Pružanjem lаких i bezizazovnih zadataka

b) Smanjenjem bitnosti učenja za ciljeve karijere

c) Povećanjem motivacije učenika kroz izazovne i smislene zadatke

d) Fokusirajući se isključivo na teorijske koncepte bez primjene u stvarnom svijetu

Sesija 2: Metode ocjenjivanja uspjeha mikroučenja

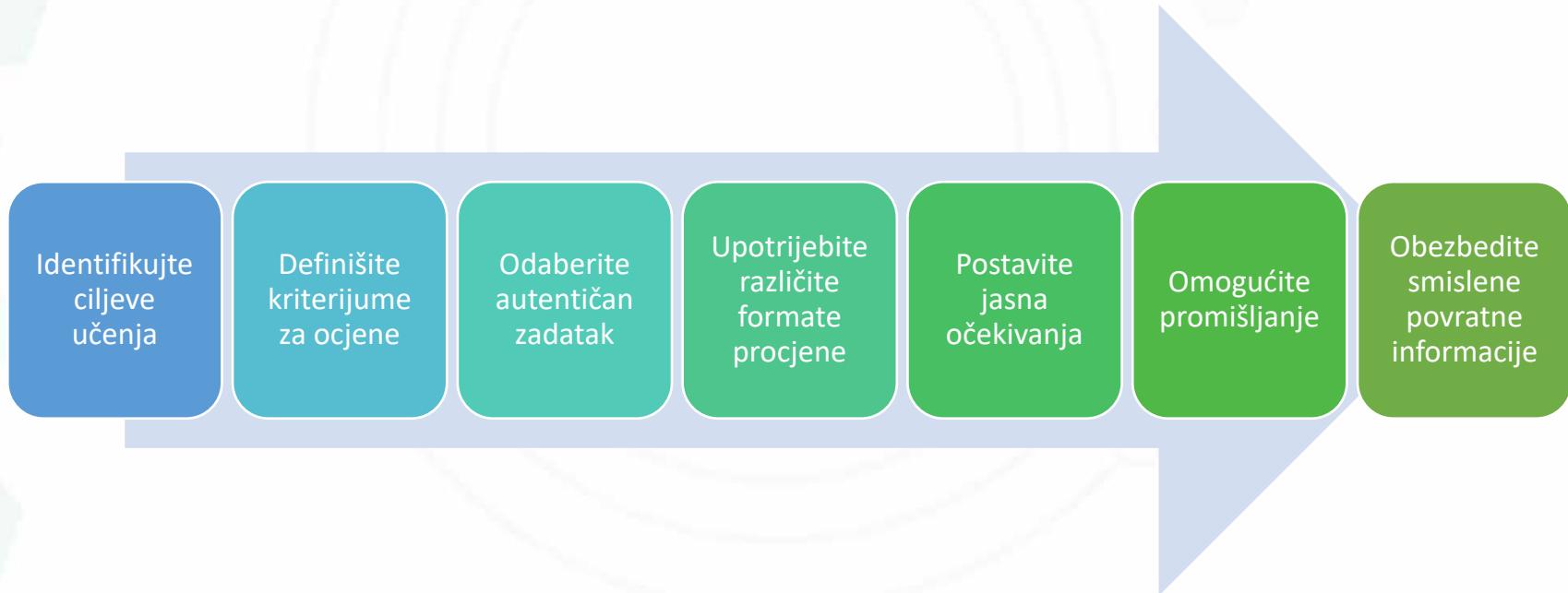
Ocenjivanje na osnovu učinka

Ocenjivanje na osnovu učinka se fokusira na mjerjenje učinka polaznika na osnovu specifičnih standarda učinka i uspostavljenih kriterijuma za ocjenu.

Ovaj način ocjenjivanja se koristi za procjenu praktičnih vještina, sposobnosti, ponašanja i učinaka u stvarnoj ili simuliranoj situaciji koja odražava realni život. Primjeri ocjene na osnovu učinka su izrada praktičnih projekata, rješavanje problema, simulacije uloga, demonstriranje praktičnih vještina i držanje prezentacija.

Sesija 2: Metode ocjenjivanja uspjeha mikroučenja

Preparacija zadatka za ocjenjivanje na osnovu učinka (koraci)

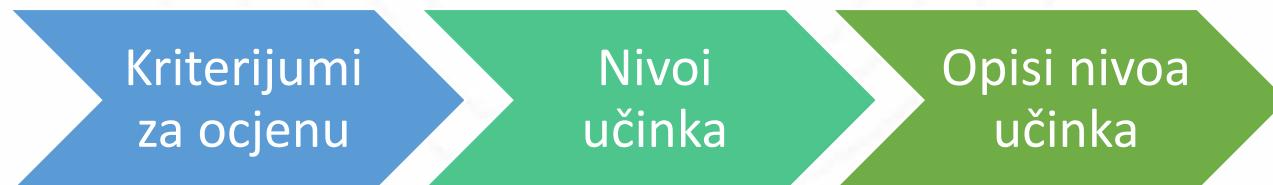


Sesija 2: Metode ocjenjivanja uspjeha mikroučenja

Šta je rubrika?

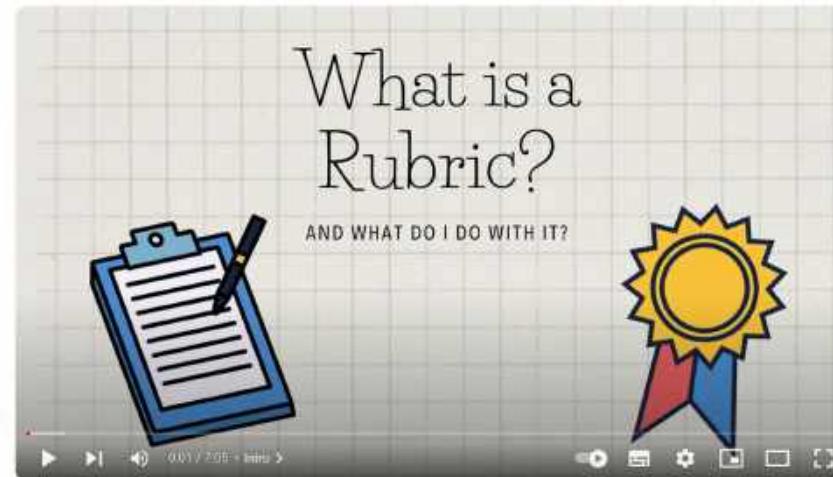
Rubrika je alat za ocjenjivanje koji postavlja specifične kriterijume i nivoe učinka na osnovu kojih će biti ocijenjen rad polaznika na objektivan i dosledan način.

Svaka rubrika ima nekoliko elemenata:



Sesija 2: Metode ocjenjivanja uspjeha mikroučenja

Šta je rubrika?



<https://youtu.be/Uyg1-zFx60M?si=erZtwN2xIBhl4nnK>

Sesija 2: Metode ocjenjivanja uspjeha mikroučenja

Izrada jasnih i objektivnih rubrika za ocjenjivanje

Koraci za razvijanje jasnih i objektivnih rubrika za ocjenjivanje rezultata mikroučenja u skladu sa definisanim kriterijumima su:

1. Odredite kriterijume za ocjenu
2. Odredite nivoe učinka
3. Opišite nivoe učinka
4. Organizujte informacije u tabeli ili matrici
5. Popunite rubriku sa detaljnim opisima
6. Pregledajte i prilagodite rubriku
7. Dostavite rubriku ispitanicima
8. Koristi rubriku dosljedno

Sesija 2: Metode ocjenjivanja uspjeha mikroučenja

Interaktivni zadatak: Istraživanje rubrika

- Cilj: Upoznati se sa konceptom i korisnošću rubrika u ocjenjivanju.
- Uputstvo:
 - Pročitajte sljedeći članak o rubrikama i važnosti u obrazovnom ocjenjivanju.
 - Razmislite kako rubrike mogu poboljšati jasnoću i dosljednost u ocjenjivanju.
 - Nakon što pročitate članak, odgovorite na pitanja:
 - Šta je rubrika i koja je njena glavna svrha u ocjenjivanju?
 - Koje su neke prednosti korištenja rubrika u ocjenjivanju?
 - Kako rubrike mogu pomoći učenicima da razumiju zadatak i poboljšaju svoj učinak?
 - Unesite odgovore u predviđen prostor i uključite se u diskusiju sa vršnjacima o prednostima i nedostacima rubrika u obrazovnom sistemu.
 - Tekst: "Taylor B., Kisby F., & Reedy A. (2024). Rubrike u visokom obrazovanju: istraživanje razumijevanja i perspektiva studenata osnovnih studija. Procjena i evaluacija u visokom obrazovanju, 1–11.
<https://doi.org/10.1080/02602938.2023.2299330>"

Sesija 3: Primjena mikrokredita u stručnom obrazovanju i obuci

Omogućiti fleksibilno i ciljano prepoznavanje vještina i sposobnosti koje su polaznici stekli tokom svoje obuke. Integracijom mikrokredita u SOO, nastoji se poboljšati relevantnost i djelotvornost obuke tako što će obezbijediti detaljniji i prilagodljiviji način certifikacije obrazovanja.

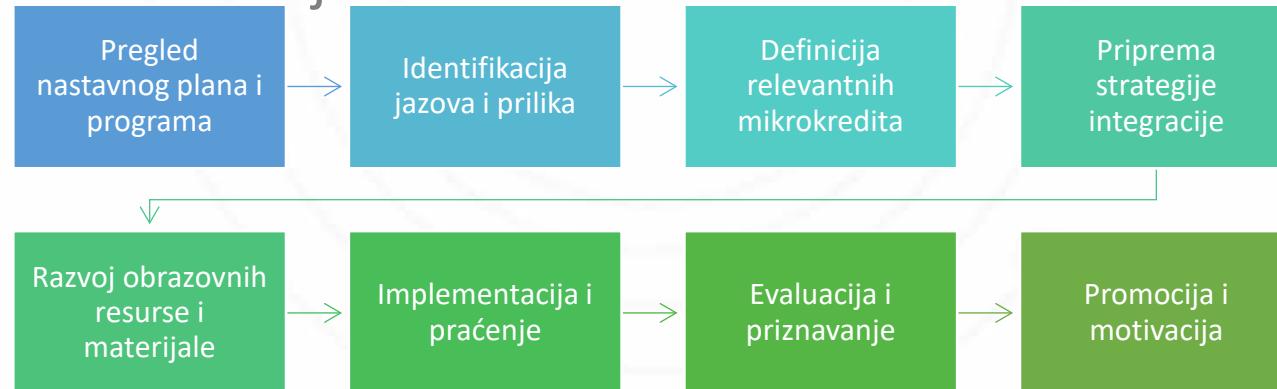
Sesija 3: Primjena mikrokredita u SOO

- **Integracija sa nastavnim planom i programom:** Strategije za uvođenje mikrokredita u postojeće SOO kurikulume s ciljem unapređenja motivacije i angažovanja polaznika.
- **Priznavanje i validacija:** Istraživanje priznatosti mikrokredita i mehanizama za validaciju, uključujući digitalnu značku i platforme za akreditaciju.
- **Partnerstva u industriji:** Povećanje partnerstva sa privredom kako bi se obezbjedila relevantnost i pravovremenost mikrokreditiranja u skladu sa potrebama za radnom snagom.

Sesija 3: Primjena mikrokredita u programima SOO

Integracija sa nastavnim planom i programom SOO

Kako bi se obavila analiza trenutnih nastavnih planova i programa u stručnom obrazovanju i obuci te razumjela njihova struktura, ciljevi učenja i potrebne kompetencije, mogu se koristiti sljedeći koraci:



Sesija 3: Primjena mikrokredita u programima SOO

Integracija s nastavnim planom i programom SOO

Kontekstualizacija nastavnog plana i programa SOO	Identifikacija jazova i prilika	Definicija relevantnih mikrokredita	Razvoj strateške integracije
<ul style="list-style-type: none">Analizirati postojeći nastavni plan i program stručnog obrazovanja i obuke i razumjeti strukturu, ciljeve učenja i potrebne kompetencije	<ul style="list-style-type: none">Identifikujte oblasti gdje bi mikrokrediti mogli da dopune i poboljšaju postojeći nastavni plan i program, kao i mogućnosti za motivaciju polaznika kroz sticanje mikrokredita	<ul style="list-style-type: none">Odabir i definisanje mikrokredita koji su usklađeni sa ciljevima učenja, nastavnim planom i programom za stručno obrazovanje i potrebama tržišta radaPotrebno je primjeniti detaljnu analizu i dizajn	<ul style="list-style-type: none">Razviti poseban pristup i aktivnosti kako bi integracija mikrokredita u postojeći nastavni plan bila efektivnaVažno je uzeti u obzir redosled učenja, tj. distribuciju sadržaja i upotrebljene pedagoške metodologije

Sesija 3: Primjena mikrokredita u programima SOO

Integracija s nastavnim planom i programom SOO

Razvoj materijala i resursa za obrazovanje	Implementacija i praćenje	Evaluacija i priznanje	Promocija i motivacija
<ul style="list-style-type: none">Za uspješan proces učenja ključno je kreiranje inovativnih, digitalnih materijala i resursa za obrazovanje koji će podržati sticanje vještina neophodnih za dobijanje mikrokredita	<ul style="list-style-type: none">Primjena strategije integracije mikrokredita u učionica zahtjeva sistematski i stalni pristup kako bi se postigao uspjeh polaznika	<ul style="list-style-type: none">Kako bi se obezbjedila validnost i značaj mikrokredita u SOO ključno je uspostavljanje jasnih i transparentnih kriterijuma za ocjenu mikrokredita	<ul style="list-style-type: none">U svrhu povećanja motivacije i angažovanja polaznika, potrebna je promocija mikrokredita među učenicima kao vida priznanja njihovih postignuća i alata za povećanja šanse za zaposlenje i razvoj karijere

Sesija 3: Primjena mikrokredita u programima SOO

Priznavanje i validacija mikrokredita

U vezi sa priznavanjem i validacijom mikrokredita važno je uzeti u obzir nekoliko ključnih aspekata koji utiču na prihvaćanje i vjerodostojnost mikrokredita. Neke od bitnih stvari su:



Sesija 3: Primjena mikrokredita u programima SOO

Mehanizmi za priznavanje i validaciju mikrokredita

Istraživanje mehanizama priznavanja i validacije mikrokredita je od ključnog značaja kako bi se osiguralo njihovo prihvatanje i vrednovanje na tržištu rada i akademskog obrazovanja. Evo nekih razmatranja o mehanizmima prepoznavanja i provjere valjanosti, uključujući platforme za mikrokredite i digitalne značke

Standardi i propisi

Akreditacija i certifikacija

Platforme za digitalnu akreditaciju

Otvoreni standardi i interoperabilnost

Provjera i autentičnost

Priznanje od strane zainteresovanih aktera

Transparentnost i objelodajivanje

Povratne informacije

Sesija 3: Primjena mikrokredita u programima SOO

Da li su mikrokrediti budućnost obrazovanja?



<https://youtu.be/ttsZ08q1awA?si=lg5h5ls3NlaWnzp7>

Sesija 3: Primjena mikrokredita u programima SOO

Industrijska partnerstva

U posmatranju partnerstva sa industrijom s ciljem jačanja relevantnosti mikrokredita, bitno je pozabaviti se nekoliko ključnih pitanja koja utiču na saradnju između obrazovanja i industrije. Neka od njih su:

- Identifikacija potreba privrede
- Razvoj programa obuke
- Validacija sadržaja i ocjenjivanje
- Učešće u ocjenjivanju vještina
- Stalno ažuriranje sadržaja
- Promocija mogućnosti zapošljavanja

Sesija 3: Primjena mikrokredita u programima SOO

Šta ste razumjeli o primjeni mikrokredita u SOO?

Naučite to u praksi!

Pritisnite

https://es.educaplay.com/recursos-educativos/19232917-micro_credentials_in_vet_programs_crossword.html

Sesija 4: Alati i tehnologije za ocjenjivanje

Razumjeti i istražiti različite alate i tehnologije dostupne za poboljšanje procesa ocjenjivanja u obrazovanju, kako bi se optimiziralo prikupljanje, analiza i povratne informacije o rezultatima polaznika.

Sesija 4: Alati i tehnologije za evaluaciju

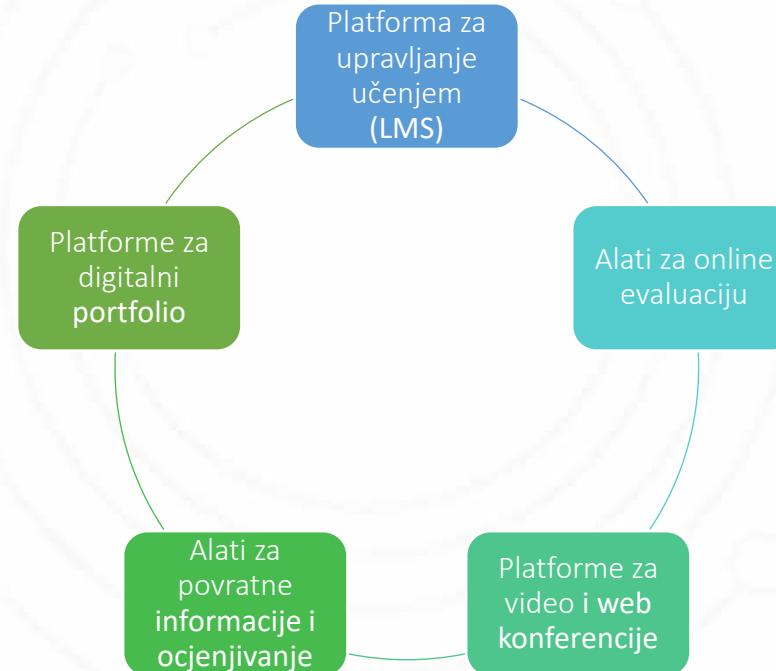
- **Uvod u digitalne alate i tehnologije za administraciju i upravljanje ocjenjivanjem mikroučenja.**
- **Analiza podataka za ocjenjivanje:** Analiza podataka za napredak i izvedbu aktivnosti mikroučenja.
- **Osiguravanje pristupačnosti i pravičnosti:** osiguravanje da su alati i tehnologije za ocjenjivanje dostupni svima i onima sa raznolikim potrebama.

Digitalni alati i tehnologije

U današnjem kontekstu obrazovanja i obuke, digitalni alati i tehnologije igraju ključnu ulogu u efikasnoj administraciji i upravljanju ocjenjivanjem mikroučenja. Ovi alati nude širok spektar funkcionalnosti koje olakšavaju kreiranje, isporuku, praćenje i ocjenu manjih, fokusiranih aktivnosti učenja, poznatih kao mikroučenje. U uvodu ćemo istražiti neke od glavnih digitalnih alata i tehnologija koje se koriste u administraciji i upravljanju ocjenjivanjem mikroučenja, kao i njihove prednosti i ključna razmatranja.

Sesija 4: Alati i tehnologije za evaluaciju

Digitalni alati i tehnologije



Sesija 4: Alati i tehnologije za evaluaciju

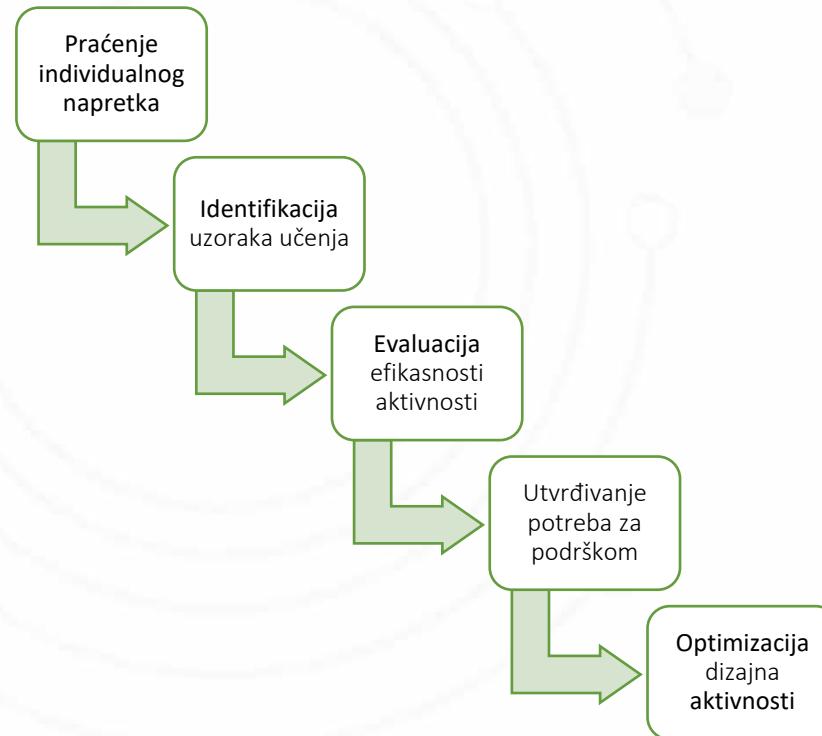
Analiza podataka za evaluaciju

Analitika podataka za evaluaciju je moćan alat koji omogućava edukatorima i koordinatorima treninga da iskoriste informacije prikupljene tokom aktivnosti mikro učenja kako bi bolje razumjeli napredak i učinak učenika.

Sesija 4: Alati i tehnologije za evaluaciju

Analiza podataka za evaluaciju

Detaljan prikaz
o tome kako se
analiza
podataka može
koristiti u
ovom
kontekstu:



Sesija 4: Alati i tehnologije za evaluaciju Korištenje strategija ocjenjivanja i evaluacije za podršku studentima



<https://youtu.be/-wePut0cfzA?si=dZymMOP-gdMJP4om>

Sesija 4: Alati i tehnologije za evaluaciju Pristupačnost i pravičnost

Kako bi se osigurala pristupačnost i pravičnost u evaluaciji korištenjem digitalnih alata i tehnologija, te zadovoljile različite potrebe svih učesnika, neophodno je razmotriti nekoliko pitanja. To uključuje usvajanje pristupa Univerzalnog dizajna za učenje (UDL) aktivnostima evaluacije, osiguravanje kompatibilnosti sa pomoćnim tehnologijama, obezbjeđivanje fleksibilnih formata, pružanje alternativnih opcija evaluacije, izradu jasnih i prilagođenih uputa, provođenje testiranja pristupačnosti i upotrebljivosti i pružanje obuke i stalne podrške studentima i nastavnicima. Davanjem prioriteta ovim pitanjima moguće je podstaknuti inkluzivnije i pristupačnije okruženje za učenje, uz promovisanje uspjeha i dobrobita svakog pojedinačnog učenika.

Sesija 4: Interaktivna aktivnost

Istraživanje o alatima i tehnologijama za procjenu

Skenirajte QR ili koristite link:

<https://forms.office.com/e/faM8wDx3Je?origin=lprLink>



Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Razumjeti i primijeniti sistematicne procese za procjenu učinka, identifikovati oblasti za poboljšanje i preduzeti efikasne akcije za optimizaciju kvaliteta i efikasnosti obrazovnih programa.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

- **Strategije evaluacije:** Kreiranje procesa evaluacije za procjenu efikasnosti mikro-kvalifikacija u programima SOO i identifikaciju područja za poboljšanje.
- **Mehanizmi povratnih informacija:** Uspostavljanje mehanizma za prikupljanje povratnih informacija od studenata, fakulteta i industrijskih partnera, kako bi se kontinuirano poboljšavala ponuda mikro-kvalifikacija.
- **Iterativni razvoj :** Usvajanje iterativnog pristup razvoju i usavršavanju programa, zasnovanog na evaluacijskim rezultatima i povratnim informacijama učesnika.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

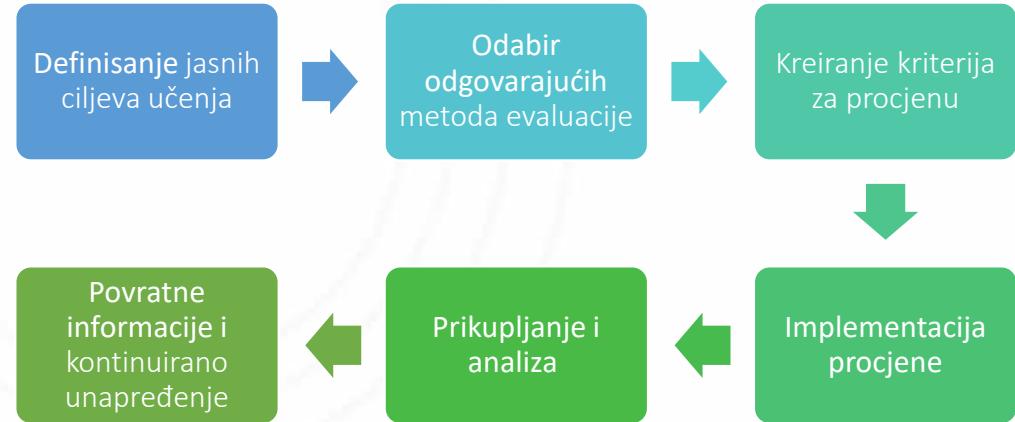
Važnost evaluacije strategije u VET programima

U programima SOO strategije ocjenjivanja i evaluacije su od vitalnog značaja za **mjerjenje napretka učenika** i za **osiguranje kvaliteta i relevantnosti pružene obuke**. Ocjenjivanje u SOO ima za cilj ne samo procjenu sticanja znanja, već i praktičnu primjenu znanja. Ove strategije su cijelovite i prilagođene kompetencijama potrebnim za uspjeh u određenim oblastima, koriste različite metode procjene kao što su praktični projekti i portfolio. SOO daje prioritet razvoju praktičnih vještina relevantnih za profesiju, osiguravajući da su učenici spremni za izazove u stvarnom svijetu. Ove strategije su ključne kako bi se osiguralo da studenti steknu vještine neophodne za uspjeh u svojim odabranim karijerama, fokusirajući se na autentičnost, kontekstualizaciju i cjelovit razvoj.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Procesi procjene učinka mikro-kvalifikacija u programima SOO

Procesi procjene učinka mikro-kvalifikacija u programima SOO su od ključnog značaja za osiguravanje procesa učenja kroz koji učenici stiču vještine i kompetencije neophodne za uspjeh u svom stručnom polju. Ovi procesi uključuju nekoliko ključnih faza:



Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Kako se procesi evaluacije koriste za identifikaciju područja za unapređenje

U programima SOO, zajedno sa mikro-kvalifikacijama, procesi evaluacije su ključni za osiguranje kvaliteta i relevantnosti obuke koja se pruža učenicima. Ovi procesi mjere napredak učenika i određuju područja za unapređenje, kako bi se poboljšao razvoj neophodnih vještina i kompetencija za uspjeh na tržištu rada. Jedna od efikasnih metoda uključuje sistematicno prikupljanje i analizu podataka o učinku učenika. Ovi podaci se prikupljaju iz različitih izvora, kao što su rezultati testova i ocjene iz prakse. Pregledom podataka i uzimanjem u obzir kvalitativnih povratnih informacija od učenika i nastavnika, mogu se identifikovati oblasti koje treba unaprijediti. Nakon tog se mogu razviti i implementirati akcioni planovi, koji mogu uključivati ažuriranje ciljeva učenja i prilagođavanje nastavnih metoda. Ovaj kontinuirani ciklus unapređenja optimizira iskustvo učenja, osiguravajući da su SOO učenici dobro pripremljeni za tržište rada, a također i podstiče njihova profesionalna dostignuća.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Mehanizam za prikupljanje povratnih informacija

Uspostavljanje efikasnog procesa prikupljanja povratnih informacija za kontinuirano unapređenje programa obuke uključuje nekoliko ključnih aspekata. Prije svega, potrebno je naglasiti značaj povratnih informacija u obrazovnom i profesionalnom kontekstu, ističući njihovu ulogu u poboljšanju programa obuke i mikro-kvalifikacija. Neophodno je definisati područja za poboljšanje i podsaknuti aktivno učešće svih zainteresovanih strana. Uvođenje različitih mehanizama za prikupljanje povratnih informacija (ankete, intervju i fokus grupe) osigurava sveobuhvatan pristup prikupljanju vrijednih informacija za kontinuirano poboljšanje i rješavanje različitih potreba učenika, trenera i industrijskih partnera.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Mehanizmi za prikupljanje povratnih informacija: ankete i upitnici

- *Studenti mogu dati* vrijedne informacije pomoću ovih alata, koji pružaju zgodnu i anonimnu platformu za učenike da izraze svoje mišljenje o različitim aspektima programa, kao što su kvalitet sadržaja kursa, jasnoća uputstava i učinkovitosti materijala za učenje.
- *Predavači* koriste ove alate za prikupljanje informacija o učinkovitosti nastavnih metoda, nivoima zadovoljstva učenika i područjima za poboljšanje. Pitanja se mogu odnositi na aspekte kao što su organizacija kursa, očekivanja i dostupnost pružanja podrške, omogućavajući instruktorima da usavrše svoje pristupe i poboljšaju cjelokupno iskustvo učenja.
- *Predstavnici industrije* mogu procijeniti očekivanja poslodavaca, identificirati tražene vještine i procijeniti spremnost učenika za radna okruženja u stvarnom svijetu koristeći ove alate. Povratnih informacija iz industrije mogu poslužiti za razvoj nastavnog plana i programa i osigurati da istii budu usklađeni s potrebama industrije, u konačnici poboljšavajući zapošljivost studenata u relevantnim oblastima.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Mehanizmi za prikupljanje povratnih informacija: intervju

- **Studenti:** Individualni ili grupni intervju pružaju studentima priliku da detaljno analiziraju sopstvena iskustva i pruže detaljne povratne informacije. Intervju mogu biti posebno korisni za istraživanje specifične oblasti interesovanja, kao i za potpunije razumijevanje potreba i očekivanja učenika i studenata .
- **Predavači:** Intervju sa predavačima omogućavaju otvoreniju i detaljniju komunikaciju o izazovima i uspjesima procesa podučavanja. Predavači mogu podijeliti svoju percepciju o prednosti i slabostima programa, kao i predložiti specifično poboljšanja za optimizaciju iskustva učenja.
- **Predstavnici industrije:** Intervju sa predstvincima industrije mogu obezbijediti vrijedne informacije o vještinama i kompetencijama koje su relevantne za tržište rada. Oni mogu ponuditi uvid u trendove u industriji, informacije o potrebnim obukama i očekivanjima poslodavaca .

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Mehanizmi za prikupljanje povratnih informacija: fokus grupe

- **Studenti:** Fokus grupe omogućavaju interakciju među studentima, što može olakšati generisanje ideja i identifikaciju zajedničkih problema. Fokus grupe mogu biti posebno korisne za istraživanje složenih ili kontroverznih pitanja, kao i za podsticanje razmjene mišljenja i iskustava.
- **Predavači:** Fokus grupe s predavačima mogu biti efikasan način da se olakša saradnja i razmjena najboljih praksi. Predavači mogu razgovarati o svojim iskustvima i izazovima, identificirati područja za poboljšanje i raditi zajedno na razvoju inovativnih rješenja.
- **Predstavnici industrije:** Fokus grupe sa predstavnicima industrije mogu pružiti platformu za diskusiju o ključnim pitanjima vezanim za potrebne obuke i očekivanja. Oni mogu pružiti detaljne informacije o vještinama i kompetencijama potrebnim na radnom mjestu i doprinijeti usklađivanju programa mikro-kvalifikacija sa zahtjevima tržišta rada .

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Iterativni razvoj

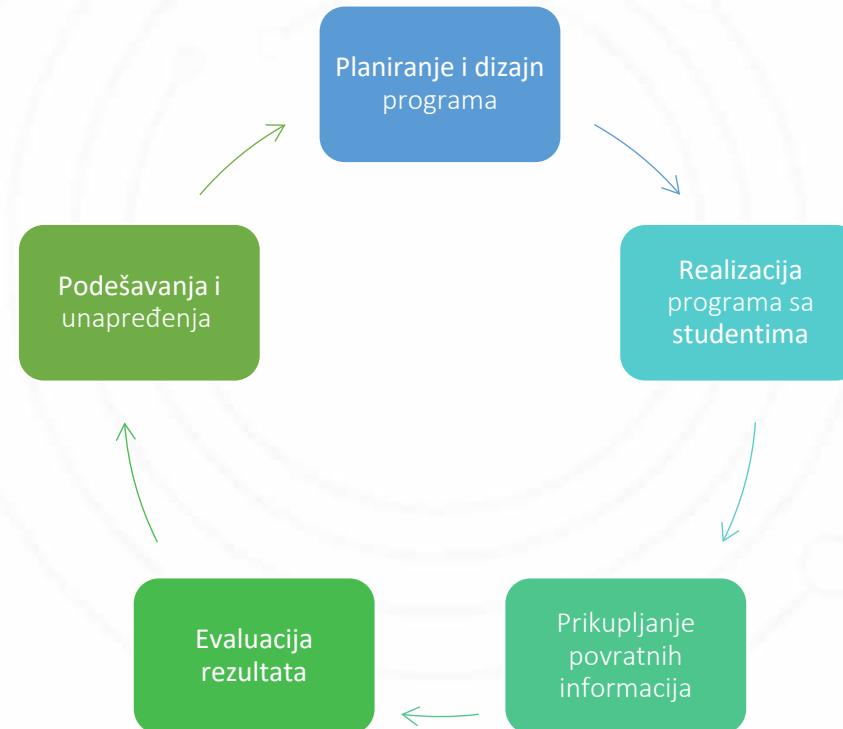
Iterativni razvoj u kontekstu programa mikro-kvalifikacija odnosi se na fleksibilan i dinamičan pristup zasnovan na kontinuiranom ciklusu evaluacije, implementacije i prikupljanja povratnih informacija.



<https://youtu.be/wQyW9uxaz5o?si=Dz0q6qcmb7rbCYSn>

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Ciklusi kontinuiranog unapređenja



Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje Korištenje podataka i povratnih informacija za izradu odluke

Upotreba podataka i povratnih informacija je kritična za odlučivanje o neophodnim promjenama i prilagođavanju programa obuke. Podaci o evaluaciji i povratne informacije obezbjeđuju nam vrijedne informacije za donošenje strateških odluka o različitim aspektima programa:

- Sadržaj programa
- Metode podučavanja
- Kriteriji za procjenu

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Fleksibilnost i prilagodljivost

Fleksibilnost i prilagodljivost su ključni aspekti u procesu iterativnog razvoja programa obuke. Veoma je značajno prepoznati da se obrazovanje i potrebe učenika i tržišta rada konstantno mijenjaju. Programe obuka mora biti otvoren za prilagođavanje i promjene kako bi ostao relevantan i efikasan .

Kako fleksibilnost omogućava da se učinkovito odgovori na nove potrebe?

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Fleksibilnost i prilagodljivost

Kako fleksibilnost omogućava da se učinkovito odgovori na nove potrebe?

- Usklađivanje prema primljenim povratnim informacijama
- Prilagođavanje novim potrebama
- Agilan odgovor na promjene na tržištu rada

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Promovisanje kulture kontinuiranog poboljšanja

Promovisanje kulture kontinuiranog unapređenja u obrazovnim institucijama je ključno za razvoj dobrih programa obuke. Ovo uključuje **podsticanje saradnje i razmjene ideja i eksperimentisanja među svim zainteresovanim stranama**. Prikupljanje i analiza konstruktivnih povratnih informacija i podsticanje saradnju između predavača, učenika, administrativnog osoblja i predstavnika industrije, daje veliki obuhvat različitih perspektiva i obogaćuje dizajn i implementaciju programa. Podsticanje kreativnosti i prihvatanje novih metodologija i tehnologija omogućava stalna poboljšanja kvaliteta i relevantnosti obuke. Konačno, njegovanje kulture stalnog usavršavanja podstiče posvećenost izvrsnosti i profesionalnom rastu, stvarajući dinamično i inovativno okruženje za učenje koje koristi i studentima i instituciji.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Interaktivna aktivnost

IZABERITE
PITANJE

1

2

3

Pitanje 1: Šta je osnovna uloga procjene strategije u programima stručnog obrazovanja i obuke (SOO) ?

- a) Implementacija evaluacija .
- b) Prikupljanje i analiza podataka.
- c) Izbor odgovarajućih evaluacija metode .
- d) Definisanje jasnih ciljeva učenja.

NASTAVI POKUŠAVAT



POKUŠAJ
PONOVO

Odlično !

MENI

Pitanje 2: Prilikom poboljšavanja mikro-kvalifikacija, zbog čega je bitno prikupiti povratne informacije od predstavnika industrije?

- a) Dobiti povratne informacije o kvalitetu objekata.
- b) Procijeniti učinkovitost nastavih metoda.
- c) Saznati više o zahtjevima i standardima stvarnog poslovnog okruženja.
- d) Izmjeriti popularnost programa na tržištu .

NASTAVI POKUŠAVAT



POKUŠAJ
PONOVO

Odlično !

MENI

Pitanje 3: Koji nivo uključuje implementaciju procjene prema utvrđenim metodama i kriterijumima ?

- a) Definisanje jasnih ciljeva učenja.
- b) Prikupljanje i analiziranje podataka.
- c) Izbor odgovarajuće metode procjene.
- d) Provodenje procjene.

NASTAVI POKUŠAVAT



POKUŠAJ
PONOVO

Odlično !

MENI

Jedinica 4: Uključivanje resursa za mikroučenje u postojeće nastavne planove i programe

Pregled jedinice

- **Cilj :** Opremiti edukatore vještinama i znanjem za učinkovitu integraciju resursa mikro učenja u postojeće nastavne planove i programe.
- **Pokrivenе sesije :**
 - Sesija 1: Razumijevanje integracije kurikuluma
 - Sesija 2: Dizajniranje modula za mikroučenje o integraciji kurikuluma
 - Sesija 3: Strategije za integraciju
 - Sesija 4: Implementacija i podrška
 - Sesija 5: Održivost i skalabilnost

Sesija 1: Razumijevanje integracije kurikuluma (30 minuta)

Pregled

- **Cilj :** Upoznati koncept integracije kurikuluma i istražiti njegov značaj u savremenom obrazovanju.
- **Lekcije :**
 - Definicija i važnost integracije kurikuluma
 - Prednosti mikroučenja u nastavnom planu i programu
 - Usklađenost sa ciljevima učenja
 - Provоđenje procjene potreba

Sesija 1: Definicija i važnost integracije kurikuluma

Šta je integracija kurikuluma?

- **Definicija :** Integracija kurikuluma se objašnjava kao proces ugrađivanja tehnika mikroučenja u postojeće obrazovne strukture. Ovaj pristup ne samo da nadopunjuje već i poboljšava tradicionalne metode podučavanja, pružajući učenicima kratke, fokusirane informacije koje se mogu lako razumjeti i primijeniti.
- **Značaj u obrazovanju :** Istiće se ključna uloga integracije nastavnog plana i programa u modernom obrazovanju kako bi se zadovoljile različite potrebe učenika, olakšalo iskustvo adaptivnog učenja i pružilo ciljanu obrazovnu podršku tamo gdje tradicionalne metode mogu biti nedovoljne.

Sesija 1: Prednosti mikroučenja

- **Povećana angažovanost :** Mikroučenje privlači pažnju učenika sa različitim rasponima pažnje, raščlanjujući složene koncepte na dijelove kojima se može upravljati, čineći učenje manje zastrašujućim i zanimljivijim.
- **Popoljšano zadržavanje :** Kod "efekta razmaka" mikroučenje koristi prednosti psihološkog razmaka lekcija kako bi se poboljšalo dugoročno zadržavanje informacija.
- **Fleksibilnost i pristupačnost :** Mikroučenje omogućava učenicima da pristupe materijalu koji im odgovara, što je posebno korisno za odrasle učenike, vanredne studente ili one koji balansiraju između obrazovanja i drugih obaveza.

7 benefits of micro-learning



Sesija 1: Usklađivanje mikroučenja sa ciljevima kurikuluma

Usklađivanje mikroučenja sa obrazovnim ciljevima

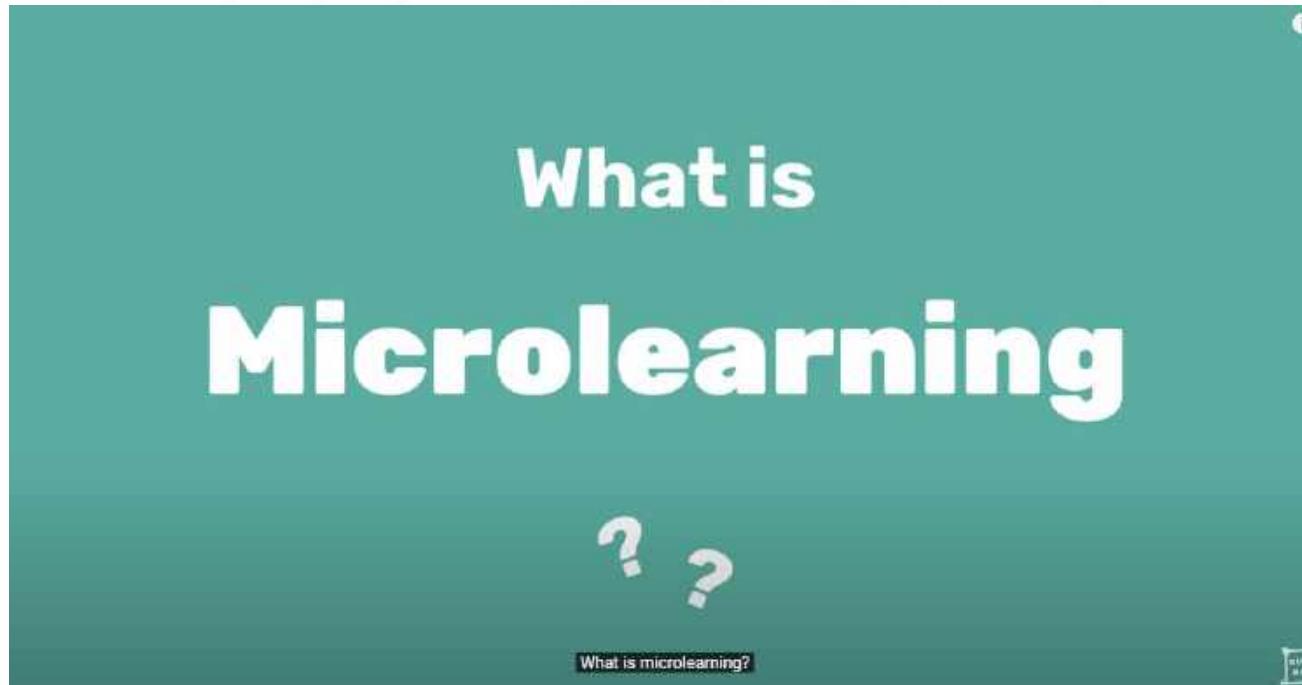
- **Proces strateškog usklađivanja :** Predstavlja proces mapiranja ciljeva mikroučenja sa višim obrazovnim ciljevima nastavnog plana i programa, osiguravajući da svaki modul mikroučenja direktno doprinosi sveobuhvatnim obrazovnim ishodima.
- **Primjeri iz stvarnog života :** Navedite studije slučaja ili anegdote iz škola ili univerziteta gdje je mikroučenje uspješno integrirano kako bi se ispunili specifični ciljevi učenja, naglašavajući mjerljiva poboljšanja u performansama i angažmanu učenika.

Sesija 1: Tehnike za procjenu potreba

Provodenje učinkovite procjene potreba

- **Identifikovanje nedostataka u učenju:** Razgovor o tome kako da identifikujete nedostatke u znanju ili vještinama u okviru nastavnog plana i programa, a koji bi se mogli efikasno premostiti modulima za mikroučenje.
- **Alati za ocjenjivanje:** Uvođenje različitih alata i tehnika za provođenje procjene potreba, kao što su ankete učenika, analiza podataka o učinku, fokus grupa sa studentima i fakultetom i pregledi kurikuluma.
- **Donošenje odluka zasnovano na podacima:** Naglašavanje značaj korištenja empirijskih podataka za odlučivanje o razvoju i u implementaciju resursa mikro učenja, tako da obrazovne intervencije budu ciljane i učinkovite.

<https://www.youtube.com/watch?v=KlbsuPAibfY>



Sesija 1: Interaktivna aktivnost : Kviz (30 minuta)

- **Pitanje 1:** Koja je definicija integracije kurikuluma?
 - A) Upotreba novih tehnologija u nastavi
 - **B) Proces ugrađivanja tehnika mikroučenja u postojeće obrazovne strukture**
 - C) Kreiranje novih online kurseva
- **Pitanje 2:** Koja je jedna od glavnih prednosti mikroučenja u nastavnom planu i programu?
 - A) Povećane poteškoće u učenju
 - **B) Povećani angažman učenika**
 - C) Smanjenje broja ispita
- **Pitanje 3:** Koja metoda se koristi za identifikaciju nedostataka u učenju unutar nastavnog plana i programa?
 - **A) Procjena potreba**
 - B) Dizajn programa
 - C) Izrada završnih ispita

Zaključak sesije i pitanja i odgovori (10 minuta)

- Rezime ključnih tačaka sesije.
- Otvoreni prostor za pitanja kako bi se razjasnile sve nejasnoće.

Sljedeća sesija -> Dizajniranje modula za mikroučenje za integraciju kurikuluma

15 minuta pauze

Sesija 2: Dizajniranje modula za mikroučenje za integraciju kurikuluma (30 minuta)

Pregled

- **Cilj :** Naučiti učesnike kako da dizajniraju prilagodljive i privlačne module za mikroučenje.
- **Lekcije :**
 - Principi modularnog dizajna
 - Interdisciplinarne veze
 - Personalizacija i diferencijacija u dizajnu modula

Sesija 2: Principi modularnog dizajna

- **Fleksibilnost i ponovna upotreba :** Objasniti kako fleksibilno dizajniranje modula za mikroučenje omogućava njihovu upotrebu u različitim kursevima ili predmetima, poboljšavajući njihovu ponovnu upotrebu i pružajući veći ROI na razvoj sadržaja.
- **Skalabilnost :** Razgovarati o važnosti dizajniranja modula koji se mogu lako povećati ili smanjiti u zavisnosti od obrazovnog konteksta, uključujući različite obime sadržaja za različite nivoe učenja.
- **Primjeri :** Naveste konkretnе primjere modularnih resursa za mikroučenje koji su uspješno integrисани u kurseve. Ilustrovati kako su ovi moduli prilagođeni za različite akademske nivoe ili okruženja za učenje.

Sesija 2: Interdisciplinarna veza

Izgradnja interdisciplinarnih veza kroz mikroučenje

- Prednosti međudisciplinarnog učenja:**
Razgovarati o obrazovnim prednostima povezivanja koncepata između disciplina, kao što je pojačano angažovanje učenika i dublje razumijevanje složenih tema.
- Strategije za implementaciju:** Ponuditi konkretne strategije za nastavnike, kako bi razvili module mikroučenja koji povezuju predmete, kao što su tematski moduli koji se odnose i na nauku i matematiku, ili istoriju i književnost.
- Studije slučaja:** Predstaviti uspješne implementacije modula interdisciplinarnog mikroučenja, fokusirajući se na to kako su ovi pristupi omogućili integrисано iskustvo učenja i na postignute rezultate.



Sesija 2: Personalizacija iskustva učenja

Personalizacija i diferencijacija u mikroučenju

- **Prilagodljivi putevi učenja:** opisati kako se moduli za mikroučenje mogu dizajnirati tako da se prilagode napredovanju pojedinačnih učenika, omogućavajući prilagođavanje tempa i složenosti sadržaja na osnovu učinka učenika i povratnih informacija.
- **Tehnike diferencijacije:** Objasniti tehnike za dizajniranje mikroučenja koje zadovoljava različite stilove učenja i sposobnosti, kao što su variranje složenosti sadržaja ili pružanje alternativnih puteva kroz materijal.
- **Primjeri iz stvarnog svijeta:** Navesti primjere iz stvarnog svijeta personaliziranih puteva mikroučenja koji su efikasno poslužili različitim populacijama učenika, naglašavajući specifične strategije i alate koji se koriste za prilagođavanje.

Sesija 2: Interaktivna aktivnost : Kviz (30 minuta)

- **Pitanje 1:** Koji je ključni princip u dizajniranju modula za mikroučenje?
 - A) Povećana dužina
 - **B) Fleksibilnost i ponovna upotreba**
 - C) Složenost
- **Pitanje 2:** Koju prednost nudi interdisciplinarna integracija u modulima za mikroučenje?
 - A) Smanjeno vrijeme nastave
 - B) Ograničen angažman studenata
 - **C) Prednosti međudisciplinarnog učenja**
- **Pitanje 3:** Kako se moduli za mikroučenje mogu personalizirati za različite stилove učenja?
 - A) Kroz složen i ujednačen sadržaj
 - **B) Korištenjem adaptivnih puteva učenja**
 - C) Ignorisanjem povratnih informacija učenika

Zaključak sesije i pitanja i odgovori (10 minuta)

- Rezime ključnih tačaka sesije.
- Otvoreni prostor za pitanja kako bi se razjasnile sve nejasnoće.

Sljedeća sesija -> Strategije za integraciju

15 minuta pauze

Sesija 3: Strategije za integraciju (30 minuta)

Pregled

- **Cilj :** Istražiti i primijeniti različite strategije za efikasnu integraciju resursa mikro učenja u različita okruženja za učenje.
- **Lekcije :**
 - Modeli kombinovanog učenja
 - Pristup "preokrenute" učionice
 - Učenje u pravo vrijeme

Sesija 3: Modeli kombinovanog učenja

Dizajn integrisanog mikroučenja u modelima kombinovanog učenja

- Definicija i prednosti :
 - **Definicija :** Kombinovano učenje je obrazovni pristup koji kombinuje online obrazovne materijale i mogućnosti zaonline interakciju sa tradicionalnim metodama učenja u učionici. Zahtijeva fizičko prisustvo i nastavnika i učenika, sa odrešenim stepenom kontrole nad vremenom, mjestom, putanjom ili tempom, od strane učenika.
 - **Prednosti :** Poboljšava fleksibilnost i pristupačnost učenju, omogućava personalizirani tempo i pristup i poboljšava angažman diverzifikacijom nastavnih metoda.
- Strategije implementacije :
 - **Sekvencijalna integracija :** Uključuje module mikroučenja kao aktivnosti prije predavanja kako bi se uveli ključne koncepti, ili nakon predavanja, da bi se naglasili.
 - **Dodatna upotreba :** Koristi mikroučenje kao dodatno sredstvo za teške teme ili za dodatnu praksu, omogućavajući učenicima detaljnije razumijevanje vlastitim tempom.
 - **Alati za ocjenjivanje :** Upotreba modula mikroučenja kao formativne procjene kako bi se procijenilo razumijevanje tokom kursa, pružajući trenutne povratne informacije i prilagođavajući strategije podučavanja u skladu s tim.

Sesija 3: Pristup preokrenute učionice

Preokrenuta učionica i mikroučenje

- **Uloga mikroučenja :**
 - Mikroučenje služi kao idealan alat u preokrenutim učionicama pružajući koncizan, ciljani sadržaj kojem učenici mogu pristupati prije nastave. Ova priprema omogućava da se vrijeme u nastavi iskoristi za dublju diskusiju, rješavanje problema i praktične aktivnosti.
- **Savjeti za dizajn :**
 - **Segmentacija sadržaja:** Rastaviti složene teme na kratke segmente kojima se može upravljati i koje učenici mogu samostalno proučavati prije nastave.
 - **Fokus na angažovanju:** Dizajnirati interaktivni i vizuelno zanimljiv sadržaj za mikroučenje, koji motiviše učenike da se pripreme unaprijed, obezbeđujući produktivne sesije u učionici.
 - **Uključivanje povratnih informacija:** Uključiti brze kvizove ili interaktivne elemente koji pružaju trenutnu povratnu informaciju učenicima i uvid nastavnicima o spremnosti učenika.

Kombinovano učenje i preokrenuta učionica: Video objašnjenje

<https://www.youtube.com/watch?v=paQCE58334M>

BLENDDED LEARNING



Sesija 3: Učenje u pravo vrijeme

- Koncept i primjena :
 - **Definicija :** Učenje u pravo vrijeme pruža učenicima informacije koje su im potrebne upravo u trenutku kada su im potrebne, često podržane tehnologijom kako bi se omogućio trenutni pristup određenim materijalima za učenje.
 - **Primjena :** Mikroučenje je idealno za učenje u pravo vrijeme zbog svoje pristupačnosti i fokusiranosti na brzo pružanje specifičnih, ciljanih informacija.
- Praktične implementacije :
 - **Obuka na radnom mjestu:** Implementirati module za mikroučenje putem mobilnih platformi kako bi se pružila trenutna obuka na licu mjesta, za zadatke u industrijama kao što su maloprodaja, proizvodnja ili zdravstvo.
 - **Učenje specifično za veština :** Koristiti mikroučenje za brzu nadogradnju ili osvježavanje vještina, kao što je vodič o novoj softverskoj funkciji ili informisanje o bezbjednosnim procedurama.

Podcast za mikroučenje za lični i profesionalni razvoj

<https://open.spotify.com/show/7bHp9FGUfUesnvJbOJIteh>



Podcast
Microlearning podcast series for personal and professional development (worth listening to..)
Dr. Arpita

Sesija 3: Interaktivna aktivnost : Kviz (30 minuta)

- **Pitanje 1:** Šta je kombinovano učenje?
- A) Učenje koje se odvija samo u tradicionalnoj učionici
- **B) Kombinovanje online obrazovnih materijala sa tradicionalnim metodama u učionici**
- C) Metoda koja ne uključuje nikakve online elemente

Pitanje 2: Kako se mikroučenje može koristiti u pristupu preokrenutoj učionici?

- A) Kao duga predavanja prije nastave
- **B) Pružanjem kratkog, ciljanog sadržaja za učenike, za pregled prije nastave**
- C) Kao sadržaj koji učenici gledaju nakon nastave
- **Pitanje 3:** Šta je učenje u pravo vrijeme?
- A) Pružanje informacija učenicima daleko prije nego što su im potrebne
- **B) Pružanje učenicima informacija koje su im potrebne tačno kada su im potrebne**
- C) Odlaganje informacija do kraja kursa

Zaključak sesije i pitanja i odgovori (10 minuta)

- Rezime ključnih tačaka sesije.
- Otvoreni prostor za pitanja kako bi se razjasnile sve nejasnoće.

Sljedeća sesija -> Implementacija i podrška

15 minuta pauze

Sesija 4: Implementacija i podrška (30 minuta)

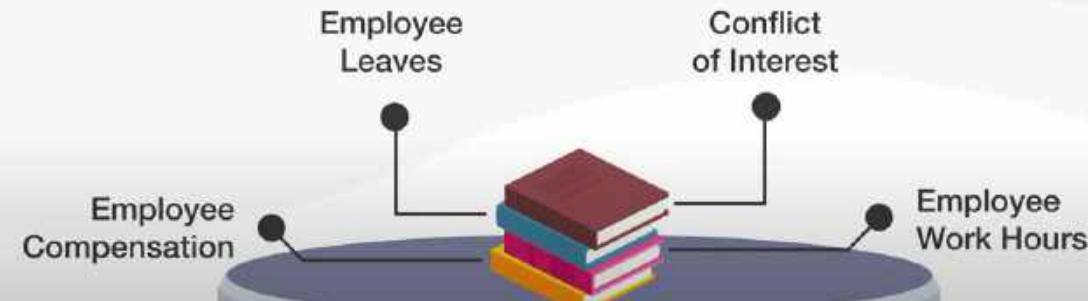
- **Cilj :** Izložiti efikasne prakse za implementaciju i stalnu podršku mikroučenja u obrazovnom okruženju.
- **Lekcije :**
 - Edukacija osoblja
 - Tehnička infrastruktura
 - Monitoring i evaluacija

Kako osmisliti kurs za mikroučenje

<https://www.youtube.com/watch?v=HpPPYTYQtuQ>

Microlearning is when you convert large chunks of information into smaller modules

Reading Time – 10 minutes each



Sesija 4: Edukacija osoblja

Edukacija osoblja za implementaciju mikroučenja

- **Procjena potreba:** Istaknite značaj identifikovanja potreba nastavnog osoblja za vještinama i znanjima vezanim za tehnologije mikro učenja i pedagoškim strategijama. Predložite provođenje anketa ili intervjuja kako biste utvrdili specifične nedostatke u obuci.
- **Programi obuke:** Razgovarajte o komponentama učinkovitih programa obuke koji uključuju i teorijske i praktične aspekte mikroučenja, kao što su kako stvoriti zanimljiv sadržaj, kako integrisati mikroučenje u postojeće nastavne planove i programe i kako efikasno koristiti tehnologiju.
- **Stalna podrška :** Naglasite neophodnost kontinuirane podrške kroz mentorstvo, online resurse, forume zajednice i prateće radionice kako biste osigurali da osoblje može raditi s novim tehnologijama i metodologijama mikro učenja.

Sesija 4: Tehnička infrastruktura

Uspostavljanje tehničke infrastrukture za mikroučenje

- **Zahtjevi:** Detaljno opišite specifične tehnološke zahtjeve potrebne za implementaciju mikroučenja, uključujući hardver poput tableta ili pametnih telefona, softver kao što su alati za kreiranje sadržaja i platforme kao što su sistemi za upravljanje učenjem (LMS) koji podržavaju funkcionalnost mikroučenja.
- **Izazovi implementacije:** Identifikujte uobičajene izazove kao što su problemi kompatibilnosti, skalabilnosti i bezbjednosni problemi. Pružite rješenja kao što su odabir fleksibilnih i skalabilnih LMS rješenja, osiguravanje privatnosti podataka i odabir alata za kreiranje prilagođenih korisniku.
- **Najbolje prakse:** Ponudite najbolje prakse za uspješnu implementaciju, uključujući pilot testiranje modula za mikroučenje, integraciju povratnih informacija korisnika kako bi se poboljšali tehnološki alati, i osiguravanje da je sva tehnička infrastruktura usklađena sa obrazovnim ciljevima institucije.

Sesija 4: Praćenje i evaluacija

Praćenje i evaluacija aktivnosti mikro učenja

- **Metode evaluacije:** Razgovarajte o različitim metodama za procjenu učinkovitosti mikroučenja, kao što su ankete o zadovoljstvu učenika, analitika koju pruža LMS (npr. metrika angažmana, stope završetka) i kvalitativne povratne informacije od studenata i fakulteta.
- **Mehanizmi povratnih informacija:** Objasnite kako uspostaviti robusne mehanizme povratnih informacija za prikupljanje kontinuiranih uvida od korisnika, što se može olakšati redovnim sesijama za prikupljanje povratnih informacija, alatima za prikupljanje povratne informacije integriranim u platformu za učenje i podsticanjem otvorenih kanala komunikacije.
- **Studije slučaja:** Navedite studije slučaja u kojima su kontinuirano praćenje i povratne informacije značajno poboljšali ponudu mikroučenja. Na primjer, slučaj u kojem su iterativne povratne informacije dovele do redizajna modula za mikroučenje koji su bolje uskladjeni s potrebama učenika, kao i povećanja stope završetka obuke.

Videozapisi o mikroučenju: Primjer dobre prakse za obuku

<https://www.youtube.com/watch?v=2dGvQBC-XR4>



Sesija 4: Interaktivna aktivnost : Kviz (30 minuta)

Pitanje 1: Koji je ključni aspekt edukacije nastavnog osoblja za implementaciju mikroučenja?

- A) Identificiranje i rješavanje potreba za obukom nastavnog osoblja
 - B) Ignorisanje potreba za obukom osoblja
 - C) Smanjenje resursa za obuku osoblja
- Pitanje 2:** Šta je bitno za izgradnju tehničke infrastrukture za mikroučenje?
- A) Zastarjeli hardver i softver
 - B) Izbjegavanje sistema upravljanja učenjem (LMS)
 - C) Aktuelna i skalabilna hardverska i softverska rješenja
- Pitanje 3:** Kako treba pratiti efikasnost mikroučenja?
- A) Neprikupljanjem povratnih informacija
 - B) Kroz ankete o zadovoljstvu učenika i analitiku koju pruža LMS
 - C) Provođenjem evaluacija samo jednom godišnje

Zaključak sesije i pitanja i odgovori (10 minuta)

- Rezime ključnih tačaka sesije.
- Otvoreni prostor za pitanja kako bi se razjasnile sve nejasnoće.

Sljedeća sesija -> Održivost i skalabilnost

15 minuta pauze

Sesija 5: Održivost i skalabilnost (30 minuta)

- **Cilj :** Istražiti strategije za osiguranje dugoročne održivosti i skalabilnosti programa mikroučenja.
- **Lekcije :**
 - Upravljanje resursima
 - Strategije skaliranja
 - Kontinuirano poboljšanje

Sesija 5: Upravljanje resursima

Edukacija osoblja za implementaciju mikroučenja

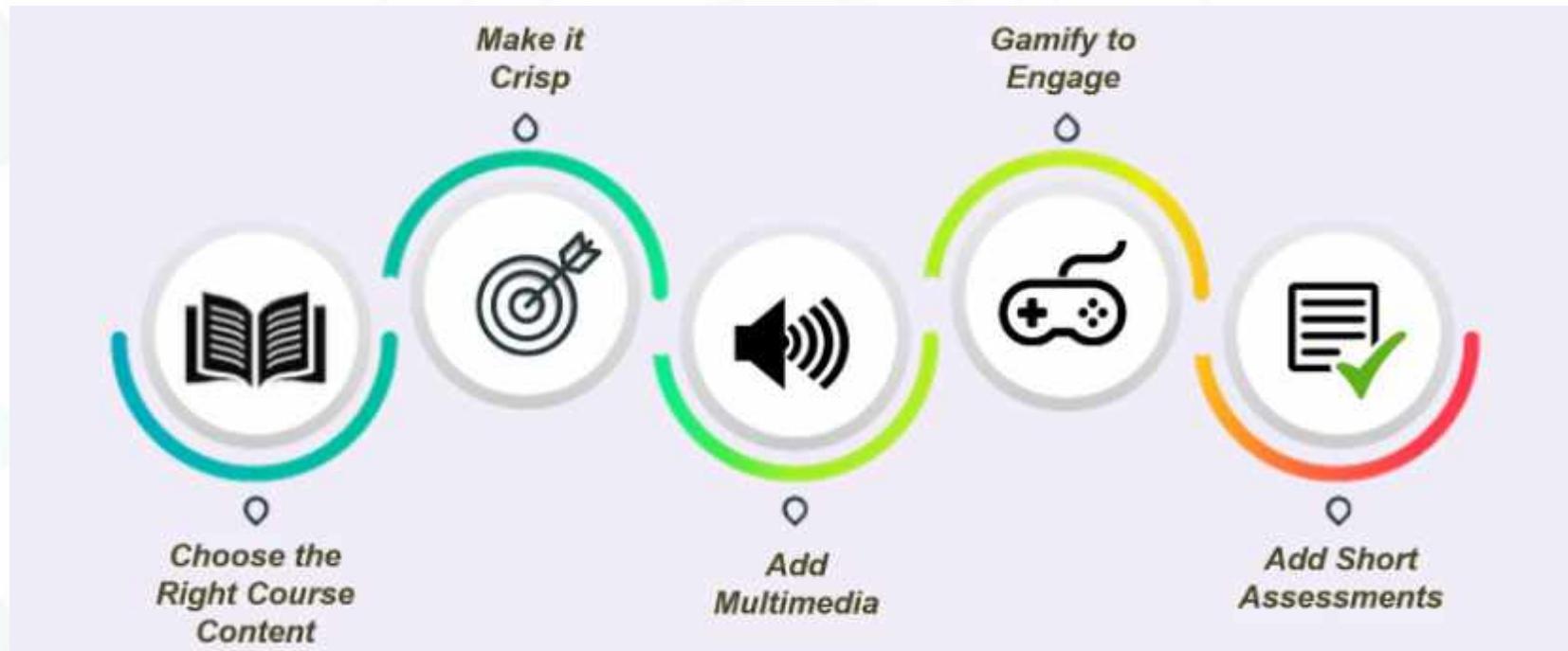
- **Praksa održivosti :** Raspravite o značaju održavanja i ažuriranja sadržaja mikroučenja kako bi on bio relevantan i zanimljiv. Istaknite strategije kao što su redovni pregledi sadržaja, ažuriranja zasnovana na povratnim informacijama korisnika i uključivanje novih tehnologija i metodologija učenja.
- **Alokacija resursa :** Istražite efikasne strategije raspodjele resursa koje osiguravaju da su programi mikroučenja finansijski i logistički održivi. Razgovarajte o budžetiranju za tekući razvoj sadržaja, ažuriranja tehnologije i obuku osoblja.
- **Praktični primjer :** Navedite studiju slučaja organizacije koja uspješno upravlja svojim resursima za mikroučenje, sa detaljima o njihovom pristupu budžetiranju, ažuriranju sadržaja i uključivanju zainteresovanih strana.

Sesija 5: Strategije skaliranja

Skaliranje mikroučenja unutar jedne ustanove

- **Tehnike proširenja:** opišite metode za proširenje programa mikroučenja od pilot programa do usvajanja na širem nivou unutar ustanove. Razgovarajte o skaliranju kroz postepeno uvođenje, širenju na različite odjele ili subjekte i osiguravanje da infrastruktura može podržati povećanu upotrebu.
- **Izazovi i rješenja:** Identifikujte uobičajene izazove s kojima se suočavate prilikom skaliranja mikroučenja, kao što su otpor promjenama, tehnička ograničenja i ograničenja resursa. Ponudite rješenja kao što su angažman sudionika, fazni planovi implementacije i testovi skalabilnosti.
- **Priča o uspjehu:** Podijelite priču o uspjehu ustanove u kojoj je mikroučenje bilo efikasno razmjerno, fokusirajući se na preduzete korake, prevaziđene izazove i uticaje na ukupne obrazovne rezultate.

Najbolje prakse u mikroučenju



Sesija 5: Kontinuirano poboljšanje

- **Povratne informacije:** Objasnite kako osigurati efikasne povratne informacije od svih zainteresovanih strana, uključujući učenike, edukatore i tehničko osoblje, kako bi se prikupili osvrti koji pokreću kontinuirano poboljšanje.
- **Iterativni dizajn :** Razgovarajte o važnosti iterativnog pristupa dizajnu i realizaciji mikroučenja, koji uključuje redovne preglede i ažuriranja na osnovu povratnih informacija korisnika i promjenjivih obrazovnih potreba.
- **Evaluacija i prilagođavanje :** Navedite kako tekuća evaluacija igra ključnu ulogu u kontinuiranom poboljšanju, uključujući korištenje analitike za mjerjenje angažmana i ishoda učenja, i kako ovi osvrti mogu dati informacije za naredne iteracije.

Sesija 5: Interaktivna aktivnost : Kviz (30 minuta)

Pitanje 1: Šta je važno za održavanje i ažuriranje sadržaja mikro učenja?

- A) Redovne recenzije sadržaja i ažuriranja na osnovu povratnih informacija od korisnika
- B) Nikada ne ažurirati sadržaj
- C) Ažuriranje sadržaja samo jednom u deceniji

Pitanje 2: Koji je izazov u skaliranju mikroučenja u jednoj instituciji?

- A) Univerzalno prihvatanje od strane svih zainteresovanih strana
 - B) Otpor na promjene i tehnička ograničenja
 - C) Neograničeni resursi
- Pitanje 3: Kako se može postići kontinuirano poboljšanje mikroučenja?
- A) Ignoriranje povratnih petlji
 - B) Uspostavljanje efikasnih petlji povratnih informacija i iterativnih procesa dizajna
 - C) Izbjegavanje bilo kakvih promjena nakon početne implementacije

Završetak sesije 4 i uvod u sesiju 5

Prihvatanje budućnosti: od mikroučenja do mobilnog učenja

- **Zaključak 4. sesije:** Istražili smo kako efikasno integrisati, implementirati i održati strategije mikroučenja u različitim obrazovnim okruženjima. Fokus na skalabilnost i kontinuirano poboljšanje priprema nas da nastavimo da se razvijamo u skladu s obrazovnim trendovima i tehnologijama.
- **Prelaz na sesiju 5:** Nadovezujući se na naše razumijevanje mikroučenja, sada se okrećemo njegovim uzbudljivim aplikacijama u mobilnim okruženjima. **Sesija 5: Resursi za mikroučenje za mobilno učenje:** Učenje sutrašnjice će zaroniti u dizajniranje obrazovnih iskustava koja su, ne samo dostupna, već i optimizirana za mobilne uređaje, zadovoljavajući potrebe učenika u pokretu.
- **Gledanje unaprijed:** Razmislite o tome kako prenosivost i dostupnost mobilnog učenja može transformirati obrazovno okruženje, čineći učenje zaista sveprisutnim i usklađenim s digitalnim stilom života savremenih učenika.

Sesija 5: Resursi za mikroučenje za mobilno učenje: učenje sutrašnjice

Sesija 1: Uvod u mobilno učenje

Trajanje: 1 sat

Razumijevanje mobilnog učenja: (30 minuta)



Sesija 1: Uvod u mobilno učenje

Trajanje: 1 sat

Definicija i karakteristike

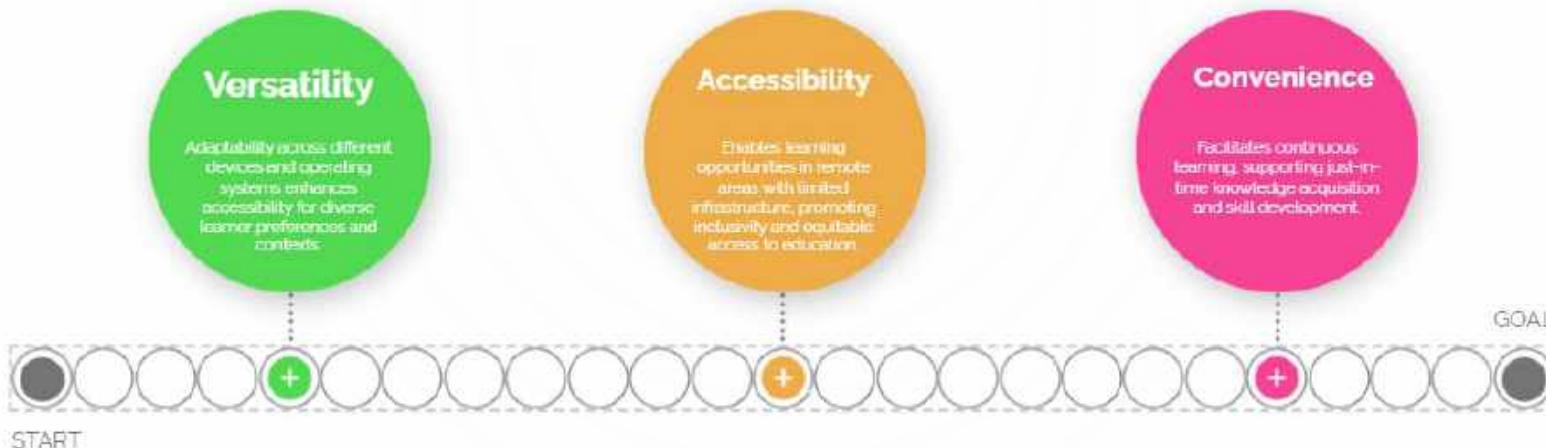
- Mobilno učenje koristi prenosne uređaje, kako bi se olakšalo učenje izvan tradicionalnih postavki učionice.
- Naglašava fleksibilnost, omogućavajući učenicima da se bave sadržajem kada im odgovara.
- Karakteristike uključuju pristup u pokretu, module za mikroučenje i integraciju multimedije.



Sesija 1: Uvod u mobilno učenje

Trajanje: 1 sat

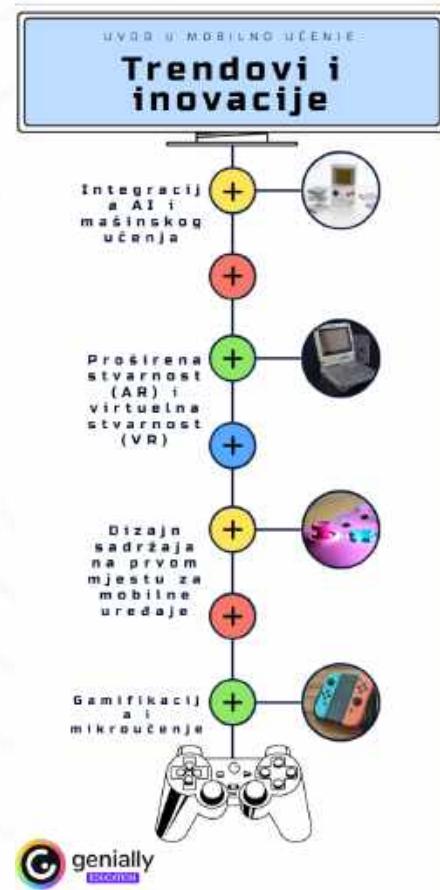
BENEFITS OF MOBILE LEARNING



Sesija 1: Uvod u mobilno učenje

Trajanje: 1 sat

ŠTAMPAJTE I UČITE!



Sesija 1: Uvod u mobilno učenje

Trajanje: 1 sat

Pedagogija mobilnog učenja: (30 minuta)

Mobilno učenje (m-learning) zahtijeva prilagođavanje pedagoških pristupa kako bi se iskoristile jedinstvene mogućnosti mobilnih uređaja.

Evo nekoliko efikasnih strategija:

- Konstruktivno učenje
- Kontekstualno učenje
- Personalizirane putanje učenja
- Učenje u pravo vrijeme



Sesija 1: Uvod u mobilno učenje

Trajanje: 1 sat

Strategije za dizajniranje i implementaciju mobilnog učenja



Sesija 2: Dizajniranje mikroučenja za mobilne platforme

Trajanje: 1 sat

INTERAKTIVNA
SLIKA



Sesija 3: Multimedija i interaktivnost u mobilnom mikroučenju

Trajanje: 1 sat

Multimedijalna integracija: (15 minuta)

Gledajte i učite

[ovdje](#)

Sesija 4: Tehnologije i alati za mobilno učenje

Trajanje: 1 sat

Mobilne aplikacije za učenje

INTERAKTIVNA
SLIKA

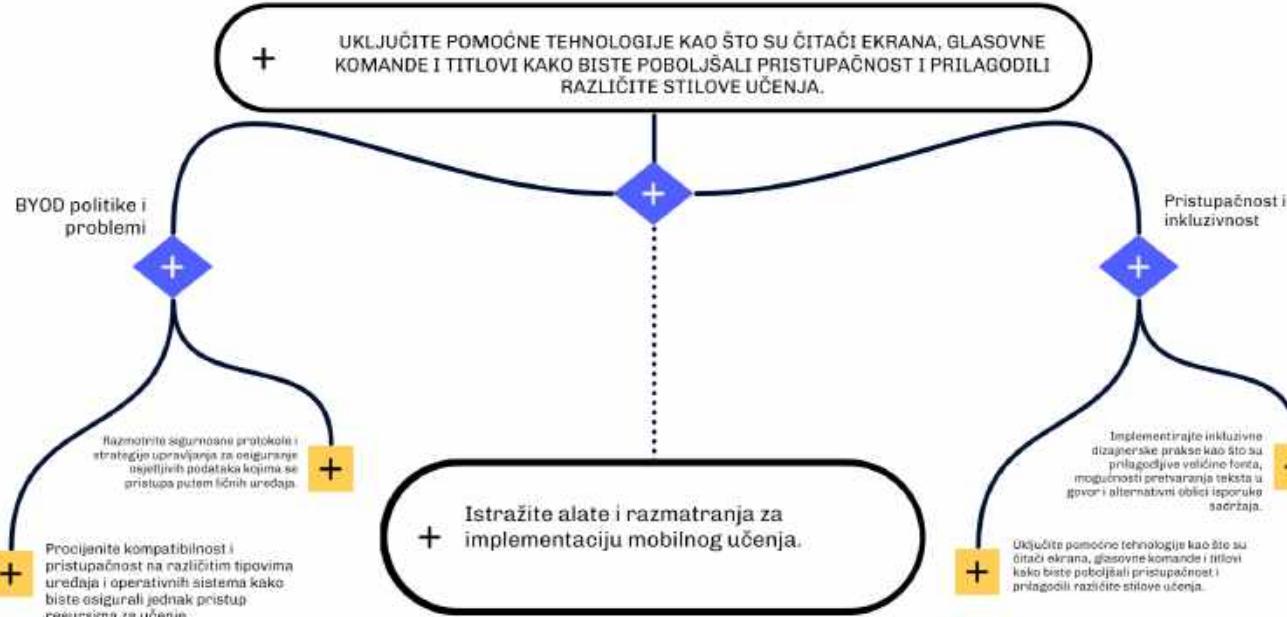


Sesija 4: Tehnologije i alati za mobilno učenje

Trajanje: 1 sat

Tehnologije i alati za mobilno učenje

INTERAKTIVNA
SLIKA



Sesija 5: Implementacija i primjeri najbolje prakse

Trajanje: 1 sat

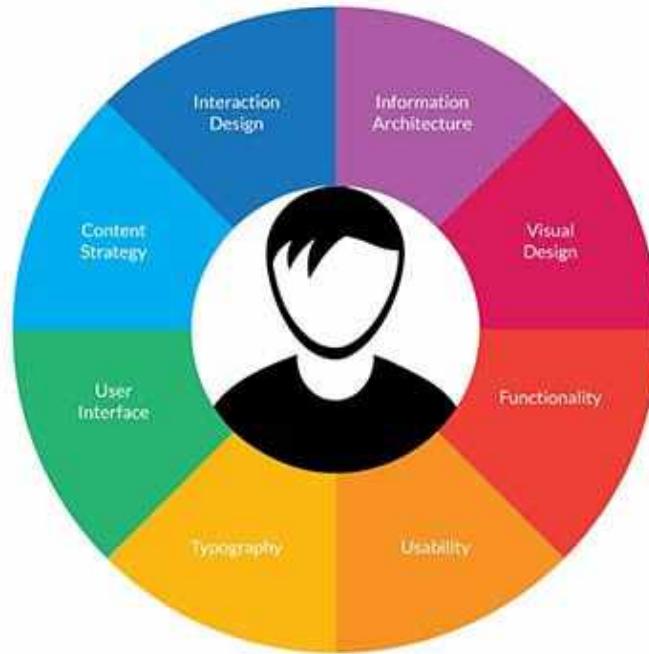
Strategije izlaganja sadržaja: (30 minuta)

- Razvijte sadržaj za mikroučenje koji je koncizan, fokusiran i optimiziran za mobilne uređaje.
- Koristite strategije kao što su grupisanje informacija i izlaganje sadržaja u modulima male veličine kako biste poboljšali zadržavanje učenja i angažman.
- Uzmite u obzir ograničenja mreže i korištenja podataka, tako što ćete optimizirati medijske datoteke za brže vrijeme učitavanja i minimizirati korištenje sadržaja s velikim brojem podataka.



Sesija 5: Implementacija i primjeri najbolje prakse

Trajanje: 1 sat



Sesija 5: Implementacija i najbolje prakse

Trajanje: 1 sat

Privatnost i sigurnost: (30 minuta)

Implementirajte jake sigurnosne mjere za zaštitu osjetljivih podataka učenika koji se prenose i pohranjuju na mobilnim uređajima.

Riješite probleme privatnosti tako što ćete osigurati sigurnosnu autentifikaciju, šifriranje podataka u tranzitu i mirovanju, te redovne sigurnosne revizije.

Poštujte propise o zaštiti podataka kao što su GDPR (Opšta uredba o zaštiti podataka) i COPPA (Zakon o zaštiti privatnosti djece na mreži) kako biste zaštitali privatnost i prava učenika.



Aktivnosti: (1 sat)

Predloženo

- *Izazov Dizajn mobilnog mikroučenja*
- *Istraživanje mobilnih aplikacija*
- *Testiranje upotrebljivosti*

Zaključak

Naučili smo kako da efikasno integrišemo multimediju i interaktivnost, obezbijedimo pristupačnost i bavimo se praktičnim razmatranjima kao što su BYOD politike i bezbjednost podataka. Fokusirajući se na korisničko iskustvo i stratešku implementaciju, spremni smo stvoriti zanimljiva iskustva mikroučenja koja zadovoljavaju različite potrebe učenika, osiguravajući utjecaj mobilnog učenja u obrazovanju i šire.



AGDUPT

Addressing skills mismatching in the green sector through Digital Upskilling of vET



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.