



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

Lekcija 1: Uvod u dizajn digitalnih resursa za učenje



Co-funded by
the European Union



Sesija 1: Razumjevanje digitalnog učenja

Trajanje: 1 sat

Uvod u Digitalno Učenje: (30 minuta)

Digitalno učenje, takođe poznato kao e-učenje, odnosi se na upotrebu digitalnih tehnologija za dijeljenje obrazovnog sadržaja i olakšavanje iskustava učenja. Obuhvata širok spektar alata i platformi, uključujući onlajn kurseve, interaktivne module, virtuelne učionice i multimedijalne resurse. Razumjevanje njegove definicije, evolucije i značaja je ključno za nastavnike i trenere u prilagođavanju savremenim okruženjima za učenje.



Sesija 1: Razumjevanje Digitalnog Učenja

Trajanje: 1 sat

Prednosti i Izazovi: (15 minuta)

Istraživanje prednosti i potencijalnih izazova digitalnog učenja u poređenju sa tradicionalnim metodama je od suštinskog značaja za informisano donošenje odluka. Dok digitalno učenje nudi prednosti kao što su fleksibilnost, pristupačnost i skalabilnost, ono takođe podrazumjeva izazove kao što su tehnološke prepreke, problemi angažovanja učenika i zabrinutost za kvalitet onlajn sadržaja.

Sesija 1: Razumjevanje Digitalnog Učenja

Trajanje: 1 sat

Trendovi u Digitalnom Učenju: (15 minuta)

Pejzaž digitalnog učenja se stalno razvija, vođen tehnološkim napretkom i promjenljivim obrazovnim potrebama. Trenutni trendovi uključuju porast mobilnog učenja, gamifikacije, personalizovanog iskustva učenja i integracije vještačke inteligencije. Razumjevanje ovih trendova pruža uvid u budući pravac digitalnog obrazovanja i pomaže nastavnicima da ostanu relevantni u svojoj praksi.



Sesija 1: Razumjevanje Digitalnog Učenja

Trajanje: 1 sat

Koliko ste razmjeli o Digitalnom Učenju?

Naučite u praksi!

Kliknite [ovdje](#)

Sesija 2: Osnove Dizajna Nastave

Trajanje: 1 sat

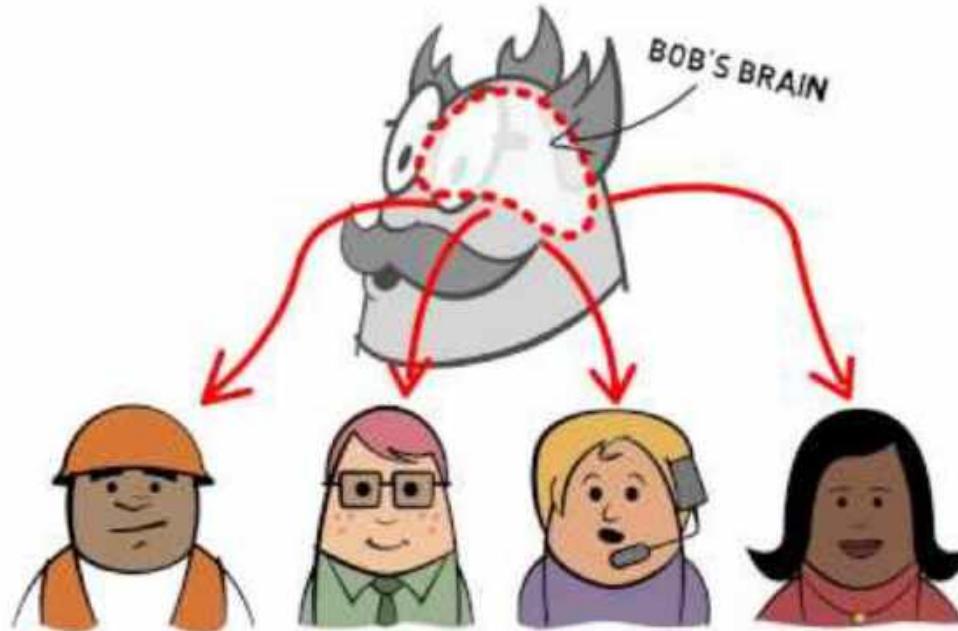
Šta je Dizajn Nastave?: (15 minuta)

Dizajn instrukcija je sistematski proces stvaranja efektivnih iskustava učenja koja olakšavaju sticanje znanja i vještina. To uključuje analizu potreba za učenjem, dizajniranje nastavnih materijala, primjenu strategija učenja i evaluaciju ishoda učenja. Razumjevanje 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 okvir—analiza, dizajn, razvoj, implementacija i evaluacija—pruža strukturirani pristup dizajnu nastave. Svaka faza vodi edukatore kroz ključne korake u kreiranju materijala za učenje, od identifikovanja ciljeva učenja do procjene efikasnosti instruktivnih intervencija.

Poznavanje ADDIE modela 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)

Efikasan dizajn nastave počinje razumjevanjem potreba, preferencija i karakteristika učenika. Sprovоđenje analize učenika uključuje prikupljanje podataka o prošlosti učenika, prethodnom znanju, stilovima učenja i motivaciji. Ove informacije informišu proces dizajna, omogućavajući nastavnicima da prilagode iskustva učenja kako bi zadovoljili različite potrebe svoje publike.

Sesija 3: Dizajniranje zanimljivog sadržaja

Trajanje: 1 sat

Da li ste upoznati sa principima multimedijalnog
učenja?

Saznajte više [ovdje](#)

Sesija 3: Dizajniranje zanimljivog sadržaja

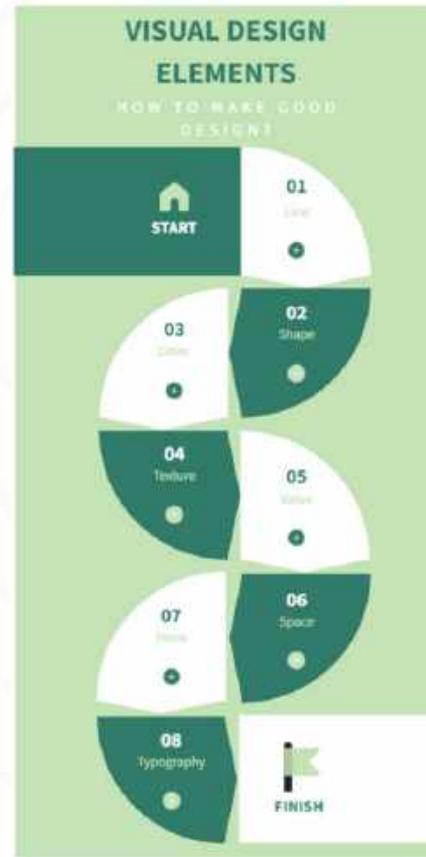
Trajanje: 1 sat

Osnove vizuelnog dizajna : (15 minuta)

Vizuelni dizajn igra ključnu ulogu u privlačenju pažnje učenika i efikasnom prenošenju informacija.

Razumjevanje principa kao što su izgled, teorija boja i tipografija pomaže nastavnicima da kreiraju vizuelno privlačne materijale za učenje i lako se kreću. Primjenom ovih principa, nastavnici mogu da poboljšaju 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)

Integriranje interaktivnih elemenata kao što su kvizovi, simulacije i scenariji grananja mogu značajno poboljšati angažovanje i zadržavanje učenika. Ove interaktivne funkcije 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 podstiče dinamično i impresivno iskustvo učenja.

Sesija 3: Dizajniranje zanimljivog sadržaja

Trajanje: 1 sat

Igrajte se virtuelno sa
interaktivnim elementima
ovdje

Sesija 4: Izbor i integracija tehnologije

Trajanje: 1 sat

Odabir pravih alata : (15 minuta)

- Izbor digitalnih platformi za učenje, autorskih alata i multimedijalnog softvera je od ključnog značaja za kreiranje efektivnih resursa za učenje.
- Nastavnici moraju uzeti u obzir faktore kao što su jednostavnost korišćenja, kompatibilnost sa postojećim sistemima i podrška za interaktivne funkcije kada biraju alate.
- Odabirom pravih alata, nastavnici mogu da pojednostave proces razvoja i maksimiziraju uticaj svojih digitalnih resursa za učenje.

Sesija 4: Izbor i integracija tehnologije

Trajanje: 1 sat

Razmatranja pristupačnosti : (15 minuta)

Dizajniranje sadržaja koji je dostupan svim učenicima, uključujući i one sa invaliditetom, od suštinskog je značaja za promovisanje 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 navigacija tastaturom kada dizajniraju pristupačne materijale za učenje. Dajući prioritet pristupačnosti, nastavnici obezbjeđuju da svi učenici mogu u potpunosti da se angažuju i imaju koristi od digitalnih resursa za učenje.

Sesija 4: Izbor i integracija tehnologije

Trajanje: 1 sat



Sesija 4: Izbor i integracija tehnologije

Trajanje: 1 sat

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

Integracija digitalnih resursa za učenje sa postojećim sistemima za upravljanje učenjem (LMS) omogućava besprekornu isporuku i praćenje aktivnosti učenja. Nastavnici bi trebalo da istraže opcije kompatibilnosti i funkcije integracije koje nude LMS platforme kako bi osigurali neometano korisničko iskustvo i za učenike i za instruktore. Integracijom sa LMS platformama, edukatori mogu efikasno upravljati sadržajem, pratiti napredak učenika i olakšati komunikaciju u onlajn okruženjima za učenje.

[Moodle](#)



Aktivnosti: (1 sat)

Analiza studije slučaja: Analiza stvarnih primjera resursa za digitalno učenje kako bi se identifikovale efektivne prakse dizajna i potencijalne oblasti za poboljšanje. (30 minuta)

Vejžbe dizajna: Primjena principa dizajna instrukcija i multimedijalnih smjernica za kreiranje prototipa digitalnog resursa za učenje, fokusirajući se na angažovani sadržaj i efikasnu integraciju tehnologije. (30 minuta)

Zaključak

Lekcija 1 pruža uvodni pregled principa dizajna i praktičnih razmatranja uključenih u kreiranje digitalnih resursa za učenje. Razumjevanjem osnova digitalnog učenja, dizajna nastave, multimedijalnih principa i integracije tehnologije, nastavnici su opremljeni znanjem i vještinama potrebnim da razviju visokokvalitetne resurse za mikroučenje koji poboljšavaju iskustvo učenja za učenike.

Lekcija 2: Dizajniranje resursa za mikroučenje: Ciljevi, multimedijalni principi i optimizacija

Sesija 1: Razumjevanje mikroučenja

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: Razumjevanje mikroučenja

Trajanje: 1 sat

Koje su glavne karakteristike mikroučenja?
(15 minuta)

Saznajte više o tome kroz interaktivnu sliku
[ovdje](#)

Sesija 1: Razumjevanje mikroučenja

Trajanje: 1 sat

ADVANTAGES OF MICROLEARNING

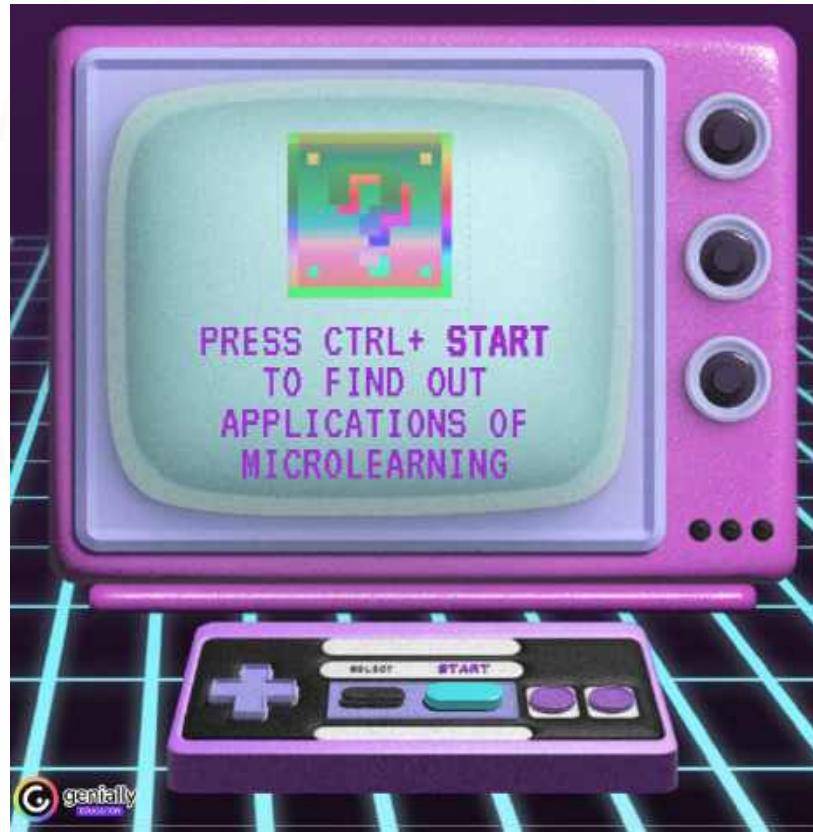
The infographic is titled "ADVANTAGES OF MICROLEARNING" in large, bold, white letters at the top center. It features five numbered sections, each with a title, a brief description, and an illustration. The background is a purple gradient with various mathematical and scientific symbols like $a+b^2=c^2$, $E=mc^2$, H_2O , and a lightbulb.

- 01 FLEXIBILITY AND CONVENIENCE**
Learners can integrate microlearning into their busy schedules, accessing content as needed.
- 02 RAPID CONSUMPTION**
The short format allows learners to quickly absorb information without dedicating extensive time blocks.
- 03 ENHANCED RETENTION AND APPLICATION**
The focused nature of microlearning aids in better retention and facilitates the immediate application of knowledge.
- 04 ENHANCED LEARNER ENGAGEMENT**
The concise, targeted approach of microlearning maintains learner interest and engagement, preventing cognitive overload.
- 05 IMPROVED RETENTION**
Information presented in small, manageable chunks is easier for learners to retain and recall, leading to more effective learning outcomes.

genially

Sesija 1: Razumjevanje mikroučenja

Trajanje: 1 sat



Session 2: Setting Objectives for Microlearning

Duration: 1 hour



Sesija 2: Postavljanje Ciljeva za Mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Usklađivanje ciljeva sa ishodima učenja

- Ciljevi mape: Povežite ciljeve mikroučenja sa većim ishodima kursa ili programa. Ovo usklađivanje osigurava da svaka sesija mikroučenja doprinosi ukupnom putu učenja.
- Održavajte konzistentnost: Osigurajte da su ciljevi mikro učenja u skladu sa sveobuhvatnim obrazovnim ciljevima, jačajući planirane ishode učenja.



Sesija 2: Postavljanje Ciljeva za Mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Grupisanje Sadržaja

- Identifikovanje ključnih koncepata i vještina: Rastavite šire ciljeve učenja na suštinske koncepte i vještine kojima se može pojedinačno pristupiti.
- Fokusirani moduli: Razvijte svaki modul za mikroučenje da biste se koncentrisali na jedan specifičan koncept ili vještinu. Ovaj fokus pomaže dubljem razumjevanju i zadržavanju.
- Samostalni djelovi: Uvjerite se da je svaki modul sveobuhvatan i da može da stoji samostalno, dok se takođe uklapa u cjelokupni put učenja. Ovaj pristup olakšava modularno učenje i lakše upravljanje sadržajem.

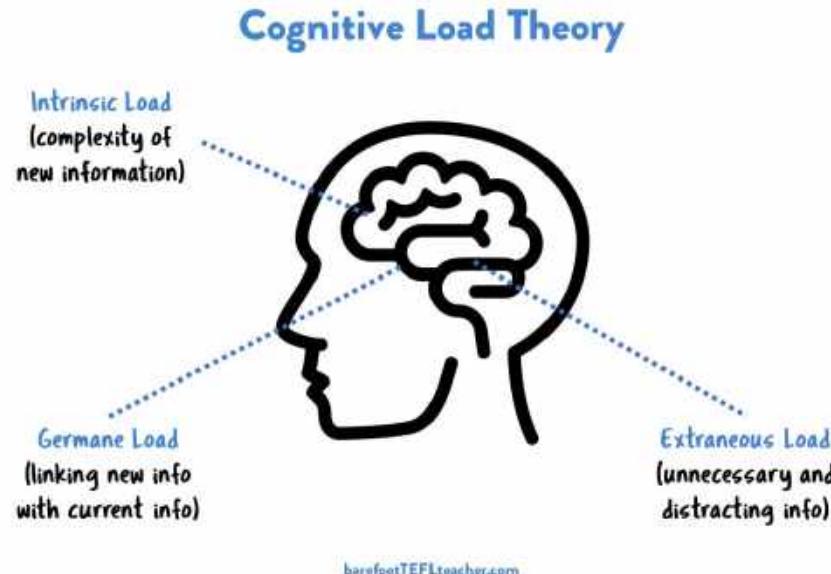


Sesija 3: Multimedijalni principi za mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Teorija kognitivnog opterećenja: (15 minuta)

Teorija kognitivnog opterećenja naglašava upravljanje količinom mentalnog napora koji je potreban 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 komade kojima se može upravljati.
- Jasan jezik: Koristite jasan, koncizan jezik da biste olakšali razumjevanje.
- Segmentovanje: Prezentujte informacije u segmentima prilagođenim učenicima, a ne u kontinuiranom toku da biste smanjili kognitivno preopterećenje .

Sesija 3: Multimedijalni principi za mikroučenje

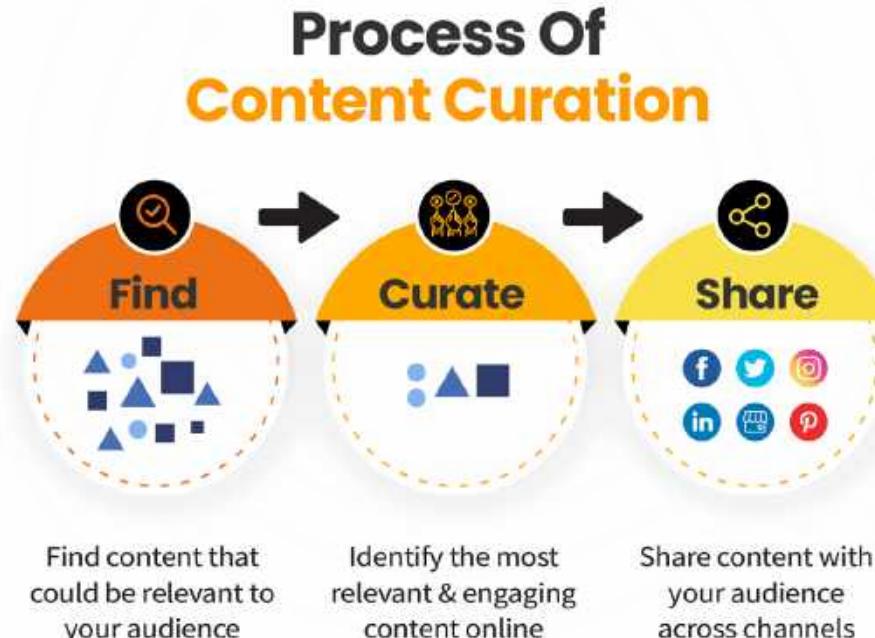
Trajanje: 1 sat

Vizualni i Audio Elementi

[Gledaj i uči](#)

Sesija 4: Tehnike optimizacije za mikroučenje

Trajanje: 1 sat



Sesija 4: Tehnike optimizacije za mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Mobilna Optimizacija

Prilagođavanje za mobilne uređaje :

- Prilagodljiv dizajn: Uvjerite se da je sadržaj prilagodljiv različitim veličinama ekrana, održavajući upotrebljivost i čitljivost na svim uređajima.
- Pojednostavljena navigacija: Kreirajte intuitivan navigacioni sistem koji je lak 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 (optimizovane slike i video snimci) i oflajn pristup (sadržaj koji se može preuzeti) da biste poboljšali iskustvo učenja na mobilnim uređajima.

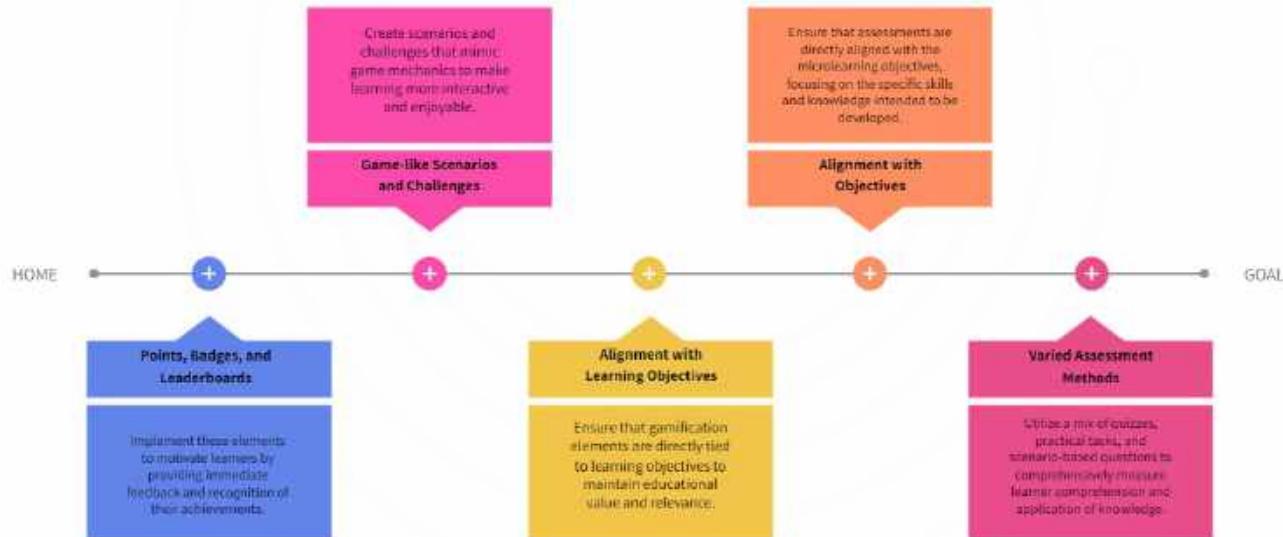


Sesija 4: Tehnike optimizacije za mikroučenje

Trajanje: 1 sat

Gamification and Microlearning

Integration of Gamification Elements



Sesija 5: Evaluacija i Iteracija

Trajanje: 1 sat

Povratna informacija i Iteracija

Pružanje pravovremenih povratnih informacija:

- Konstruktivne povratne informacije: Ponudite trenutne, konstruktivne povratne informacije nakon procjene da biste ojačali učenje i otklonili sve nedostatke u razumjevanju.
- Uvid koji se može primijeniti: Obezbijedite specifične, korisne uvide koje učenici mogu da koriste da poboljšaju svoj učinak i prodube svoje razumjevanje materijala.

Sesija 5: Evaluacija i Iteracija

Trajanje: 1 sat

Iteracija na osnovu povratnih informacija :

- Kontinuirano usavršavanje: Redovno ažurirajte i usavršavajte module za mikroučenje na osnovu povratnih informacija i podataka o učinku učenika kako biste poboljšali njihovu efikasnost i relevantnost.
- Prilagođavanja usredsređena na učenike: Napravite prilagođavanja koja se odnose na uobičajena područja poteškoća i uključite sugestije učenika kako biste poboljšali angažovanje i ishode učenja.



Sesija 5: Evaluacija i Iteracija

Trajanje: 1 sat

Stalno Unapređenje

Procesi Evaluacije:

- Redovni ciklusi pregleda: Uspostavite sistematske cikluse pregleda da biste redovno procjenjivali relevantnost i efikasnost sadržaja mikro učenja.
- Uvidi vođeni podacima: Koristite podatke o učinku i povratne informacije učenika da biste informisali proces pregleda i identifikovali oblasti za poboljšanje.

Strategije Poboljšanja:

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

Aktivnosti: (1 sat)

Vježba za postavljanje ciljeva: Razviti SMART Ciljeve: Učesnici kreiraju specifične, mjerljive, ostvarive, relevantne i vremenski ograničene ciljeve za hipotetički modul mikroučenja, vježbajući primjenu SMART kriterijuma. (20 minuta)

Izazov multimedijalnog dizajna: 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. (20 minuta)

Analiza studija slučaja: Analiza primjera mikroučenja: Učesnici pregledaju i analiziraju studije slučaja aplikacija za mikroučenje u različitim kontekstima, identificujući najbolje prakse i potencijalne zamke. (20 minuta)

Zaključak

Lekcija 2 pružila je suštinske uvide u stvaranje efikasnih resursa za mikro učenje. Ključne komponente su uključivale postavljanje SMART ciljeva kako bi se osigurali fokusirani i mjerljivi ishodi učenja, primjena multimedijalnih principa za poboljšanje angažovanja i zadržavanja, i optimizacija sadržaja za mobilne uređaje i uključivanje elemenata gamifikacije. Kontinuirana evaluacija i ponavljanje zasnovano na povratnim informacijama učenika su naglašeni kako bi se održala relevantnost i efektivnost sadržaja. Sve u svemu, ova jedinica osposobljava učesnike sa veštinama da dizajniraju efektne i prilagodljive module za mikroučenje, podstičući privlačno i efikasno okruženje za učenje.



U3: Evaluacija ishoda mikro učenja: Mikrokrediti u stručnom obrazovanju

Sesija 1: Razumjevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

Sesija 2: Metode vrednovanja ishoda mikroučenja

Sesija 3: Primjena mikrokredita u VET programima

Sesija 4: Alati i tehnologije za evaluaciju

Sesija 5: Evaluacija i stalno usavršavanje

Sesija 1: Razumjevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

Proučavanje mikrokredita 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 za sertifikaciju specifičnih vještina potrebnih na današnjem tržištu rada.

Sesija 1: Razumjevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

- **Uvod u mikrokredite:** Definicija, karakteristike i značaj mikrokredita u programima stručnog obrazovanja.
- **Prednosti mikrokredita:** Istraživanje kako mikrokrediti obezbjeđuju fleksibilno i ciljano prepoznavanje veština i kompetencija.
- **Mikrokreditni okviri:** Pregled postojećih mikrokreditnih okvira i standarda relevantnih za VET kontekste.

Sesija 1: Razumjevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

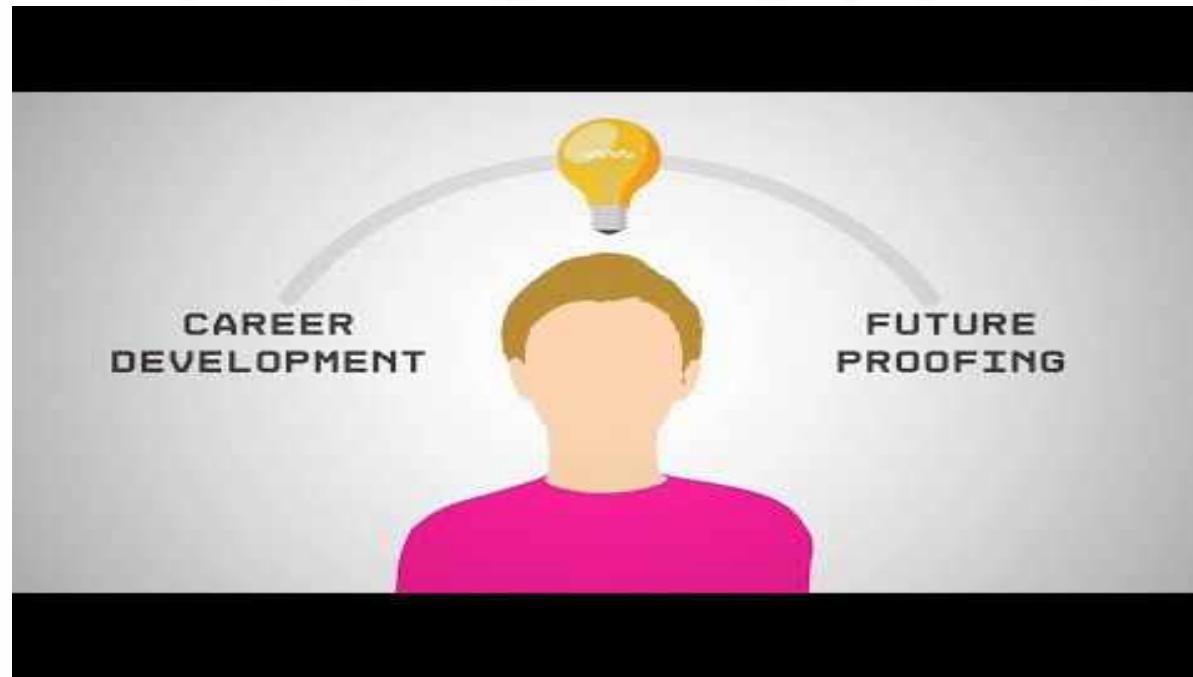
Uvod u pojam mikrokredita

Mikrokrediti, takođe poznati kao digitalni akreditivi ili značke, su oblik priznavanja specifičnih vještina ili dostignuća 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 učenje na mreži.



Sesija 1: Razumjevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

MicroCreds – Šta su mikrokrediti?



MicroCreds – Šta su mikrokrediti

Karakteristike mikrokredita

- Specifičnost
- Fleksibilnost
- Digitalni dokazi
- Priznanje poslodavca
- Kontinuirano ažuriranje

Sesija 1: Razumjevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

Važnost mikrokredita



1. **Relevantnost za tržište rada:** SOO karakteriše praktičan pristup orijentisan na tržište rada. Mikrokrediti omogućavaju studentima da steknu priznanje za specifične vještine koje su veoma tražene od strane poslodavaca, povećavajući njihovu zapošljivost.
2. **Personalization of learning:** Mikrokrediti omogućavaju studentima da personalizuju svoje učenje i fokusiraju se na specifične oblasti interesovanja ili potrebe. Ovo im daje priliku da steknu tačne vještine koje su im potrebne da uđu u polje karijere ili napreduju u karijeri.
3. **Facilitacija celoživotnog učenja:** SOO se kreće ka modelu kontinuiranog učenja tokom radnog vijeka pojedinca. Mikrokrediti pružaju efikasan način za dokumentovanje i prepoznavanje učenja i sticanja vještina tokom vremena, što doprinosi zapošljivosti i mobilnosti radne snage.

Sesija 1: Razumjevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

Prednosti mikrokredita

Mikrokrediti nude brojne značajne prednosti pružanjem fleksibilnog ciljanog priznavanja veština i kompetencija.

Fleksibilnost u sticanju veština	Specifično prepoznavanje vještina	Stalno ažuriranje vještina
Personalizacija	Facilitacija cjeloživotnog učenja	Provjerljiva validacija vještina
Proverljivi dokazi	Skalabilno prepoznavanje	Povećana zapošljivost

Sesija 1: Razumjevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju

Kreditni okviri

Kreditni okviri su referentni sistemi koji uspostavljaju standarde i kriterijume za izdavanje, evaluaciju i priznavanje obrazovnih i profesionalnih akreditiva. Ovi okviri obezbjeđuju koherentnu i transparentnu strukturu kako bi se obezbijedio kvalitet i uporedivost akreditiva u različitim obrazovnim i radnim kontekstima.



Sesija 1: Razumjevanje mikrokredita u stručnom obrazovanju



Pregled postojećih okvira za mikrokreditie i standarda relevantnih za VET postavke

U oblasti mikrokredita, postoji nekoliko okvira i standarda koji su se pojavili kako bi se osigurao kvalitet, transparentnost i interoperabilnost ovih akreditiva, posebno u kontekstu stručnog obrazovanja i obuke (VET).:

1. Evropski referentni okvir za osiguranje kvaliteta mikrokredita (EMCK)
2. Kvalifikacioni okvir i cjeloživotno učenje (LLL) u Evropi
3. Okvir standarda za otvorene značke
4. IMS globalni okvir kvaliteta za mikrokredite (IMS MC)
5. ISO standardi za sertifikaciju kompetencija (ISO 17024)
6. Nacionalni okvir kvalifikacija

Sesija 1: Interaktivne aktivnosti

Prednosti i izazovi mikrokredita

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

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

Sesija 1: Interaktivne aktivnosti Prednosti i izazovi mikrokrediti

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

- a) Slaba internet konekcija.
- b) Poteškoće u držanju pažnje.
- c) Nedostatak interakcije sa profesorom.
- d) Sve navedeno.

Sesija 2: Metode evaluacije rezultata mikro - učenja

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

Sesija 2: Metode evaluacije ishoda mikro učenja

- **Autentično ocjenjivanje:** Razumjevanje principa autentičnog ocjenjivanja i njihove primenljivosti na procjenu ishoda mikro učenja.
- **Procjena zasnovana na učinku:** Dizajniranje zadataka za ocjenjivanje koji zahtevaju od učenika da pokažu specifične vještine i kompetencije stečene mikroučenjem.
- **Razvoj rubrike:** Razvoj jasnih i objektivnih rubrika za procjenu ishoda mikro učenja usklađenih sa definisanim kriterijumima.

Sesija 2: Metode evaluacije ishoda mikro učenja

Autentična procjena

Autentična procjena je pristup evaluaciji sa fokusom na praktičnoj i smislenoj primjeni znanja i vještina u stvarnom ili životnom kontekstu. Zasniva se na ideji da evaluacija treba tačno da odražava zadatke i izazove sa kojima će se učenici suočiti u svom profesionalnom ili ličnom okruženju.

Sesija 2: Metode evaluacije ishoda mikro učenja

Principi autentične procjene

Autentična procjena je zasnovana na skupu osnovnih principa koji usmjeravaju njen dizajn i implementaciju. Ovi principi su osmišljeni da osiguraju da evaluacija tačno odražava vještine, znanja i kompetencije koje su učenicima potrebni da se nose sa stvarnim situacijama.



Sesija 2: Metode evaluacije ishoda mikro učenja

Tradicionalna procjena vs. autentična procjena



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

Sesija 2: Interaktina aktivnost

Autentična evaluacija

1.- Koji je primarni fokus autentične evaluacije?

- a) Pamćenje činjenica
- b) Primjena znanja i vještina u stvarnom ili životnom kontekstu
- c) Testovi sa više izbora
- d) Samo teorijsko razumjevanje

2.- Koji princip autentične evaluacije naglašava važnost usklađivanja zadataka ocjenjivanja sa stvarnim situacijama ili problemima?

- a) Kompleksnots
- b) Relevantnost
- c) Integracija
- d) Saradnja

Sesija 2: Metode evaluacije ishoda mikro učenja

Primjenljivost procjene ishoda mikroučenja

Primjena
procjene
ishoda
mikroučenja
pruža niz
prednosti.

Kontekstualizovanje učenja

Razmjenu vještina

Razvoj kompleksnih vještina

Smislene povratne informacije

Motivacija i angažovanje

Sesija 2: Interaktivna aktivnost

Primjena za evaluaciju mikroučenja

- 1.- Kako autentično vrednovanje doprinosi kontekstualizaciji učenja u proceni mikroučenja?
- a) Davanjem apstraktnih zadataka za ocenjivanje
 - b) Usklađivanjem zadataka procjene sa stvarnim situacijama ili problemima
 - c) Usredsređivanjem samo na teorijske koncepte
 - d) Ignorišući relevantnost učenja za stvarni život

- 2.- Kakvu ulogu ima autentična evaluacija u jačanju motivacije i angažovanja u mikroučenju?
- a) Obezbjedivanjem lakih i neizazovnih zadataka
 - b) Smanjenjem relevantnosti 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 evaluacije ishoda mikro učenja

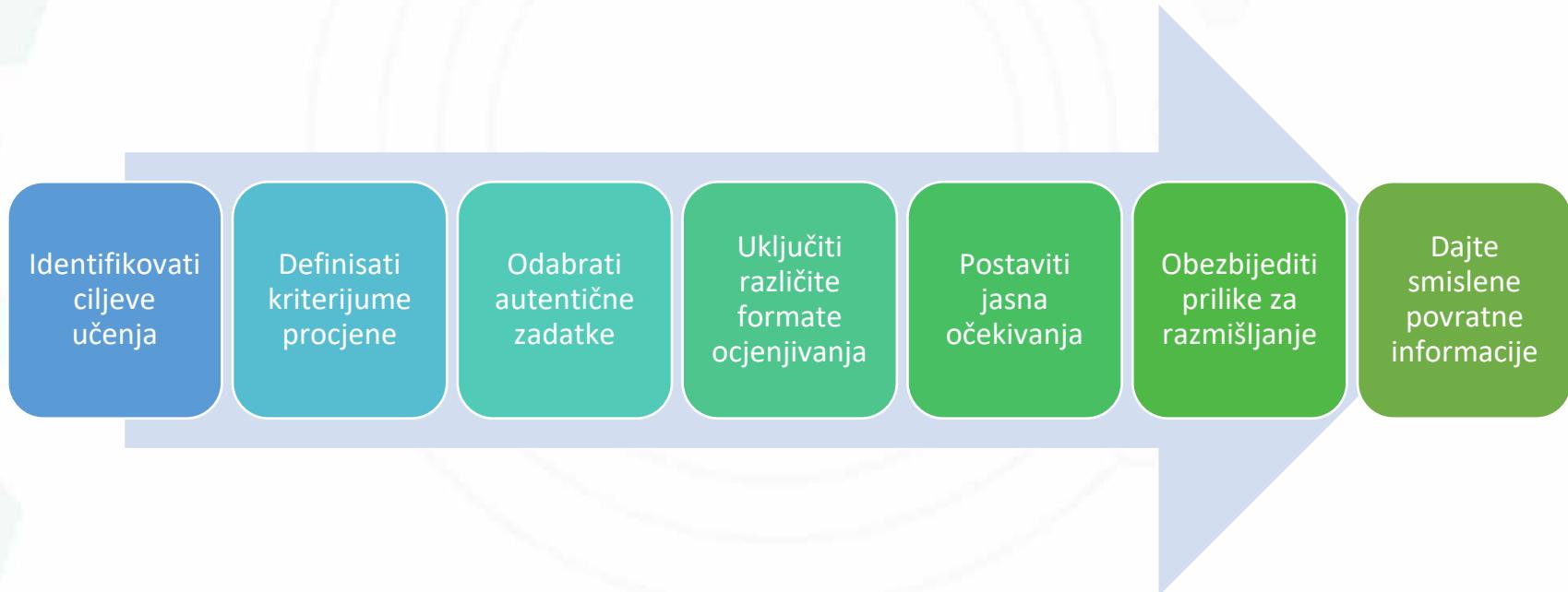
Procjena zasnovana na učinku

Ocenjivanje zasnovano na učinku je pristup evaluaciji fokusiran na mjerjenje učinka učenika u odnosu na specifične standarde učinka i utvrđene kriterijume ocjenjivanja.

Ovaj pristup evaluaciji se koristi za procjenu praktičnih vještina, kompetencija, ponašanja i učinka u autentičnim ili simuliranim situacijama koje odražavaju kontekst iz stvarnog svijeta. Primjeri zadataka za evaluaciju zasnovanih na učinku uključuju završetak praktičnih projekata, rješavanje problema, učešće u simulacijama uloga, demonstriranje praktičnih vještina i držanje prezentacija.

Sesija 2: Metode evaluacije ishoda mikro učenja

Dizajniranje zadataka za procjenu zasnovanih na učinku (koraci)

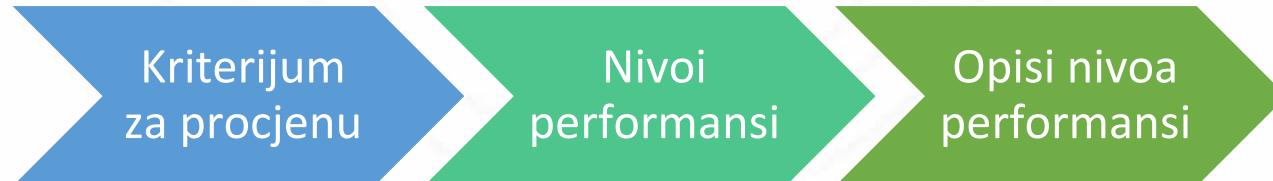


Sesija 2: Metode evaluacije ishoda mikro-učenja

Šta je rubrika?

Rubrika je alat za ocjenjivanje koji uspostavlja specifične kriterijume i nivoe učinka za procjenu rada učenika na objektivan i dosledan način.

Svaka rubrika se formira od nekoliko komponenti:



Sesija 2: Metode evaluacije ishoda mikro-učenja

Šta je rubrika?



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

Sesija 2: Metode evaluacije ishoda mikro-učenja

Izrada jasnih i objektivnih rubrika za ocenjivanje

Da biste razvili jasne i objektivne rubrike za procjenu ishoda mikro učenja usklađene sa definisanim kriterijumima, slijedite ove korake :

- 1.- Identifikujte kriterijume ocjenjivanja
- 2.- Odredite nivoe performansi
- 3.- Opišite nivoе performansi
- 4.- Organizujte informacije u tabelu ili matricu
- 5.- Dopunite rubriku detaljnim opisima
- 6.- Pregledajte i prilagodite rubriku
- 7.- Pregledajte i prilagodite rubriku
- 8.- Koristite rubriku dosledno

Sesija 2: Metode evaluacije ishoda mikro-učenja

Interaktivni zadatak: Istraživanje rubrika

- Cilj: Upoznati se sa konceptom i korisnošću rubrika u obrazovnom ocjenjivanju.
- Instrukcije:
 - Pročitajte sledeći kratak članak o rubrikama i njihovom značaju u obrazovnom ocjenjivanju.
 - Razmislite o tome kako rubrike mogu poboljšati jasnoću i doslednost u procjeni zadataka i projekata.
 - Nakon što pročitate članak, odgovorite na sledeća pitanja:
 - Šta je rubrika i koja je njena glavna svrha u procjeni?
 - Koje su neke prednosti korišćenja rubrika u obrazovnom ocjenjivanju?
 - Kako rubrike mogu pomoći učenicima da razumiju očekivanja zadataka i poboljšaju svoj učinak?
- Podijelite svoje odgovore u predviđenom prostoru i uključite se u diskusiju sa svojim vršnjacima o prednostima i nedostacima rubrika u obrazovnom ocjenjivanju.
- Članak: "Taylor, B., Kisby, F., & Reedy, A. (2024). Rubrics in higher education: an exploration of undergraduate students' understanding and perspectives. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1–11.
 - <https://doi.org/10.1080/02602938.2023.2299330>"

Sesija 3: Primjena mikrokredita u VET programima

Obezbijedite fleksibilno i ciljano prepoznavanje vještina i kompetencija koje su studenti stekli tokom svoje obuke. Integracijom mikrokredita u programe stručnog obrazovanja, nastoji se poboljšati relevantnost i efektivnost obuke pružanjem detaljnijeg i prilagodljivijeg načina sertifikacije učenja.

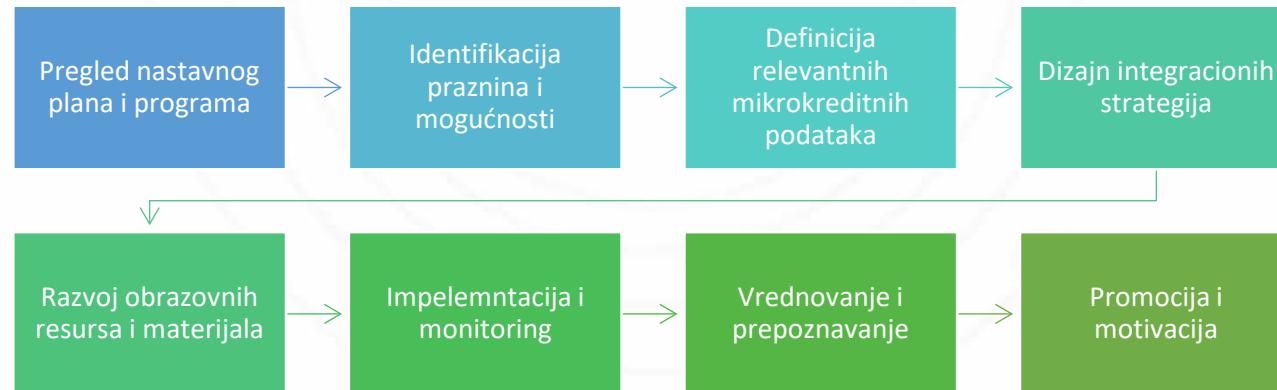
Sesija 3: Primjena mikrokredita u VET programima

- **Integracija sa nastavnim planom i programom:** Strategije za integraciju mikrokredita u postojeće nastavne planove i programe stručnog obrazovanja radi poboljšanja motivacije i angažovanja učenika.
- **Prepoznavanje i validacija:** Istraživanje mehanizama za prepoznavanje i validaciju mikro akreditiva, uključujući platforme za digitalnu značku i akreditive.
- **Industrijska partnerstva:** Iskorištavanje partnerstava sa zainteresovanim stranama u industriji kako bi se osigurala relevantnost i pravovremenost mikrokredita u ispunjavanju potreba radne snage.

Sesija 3: Primjena mikrokredita u VET programima

Integracija sa nastavnim planom i programom stručnog obrazovanja

Da biste analizirali trenutni nastavni plan i program stručnog obrazovanja i obuke (VET) i razumjeli njegovu strukturu, ciljeve učenja i potrebne kompetencije, mogu se pratiti sledeći koraci:



Sesija 3: Primjena mikrokredita u VET programima

Integracija sa nastavnim planom i programom stručnog obrazovanja

Kontekstualizacija nastavnog plana i programa stručnog obrazovanja	Identifikacija praznina i mogućnosti	Definicija relevantnih mikrokreditnih podataka	Dizajn integracionih strategija
<ul style="list-style-type: none">Da analizira trenutni nastavni plan i program stručnog obrazovanja i obuke (VET) i razume njegovu strukturu, ciljeve učenja i potrebne kompetencije.	<ul style="list-style-type: none">Identifikujte oblasti u kojima bi mikrokrediti mogli da dopune i poboljšaju postojeći nastavni plan i program, kao i mogućnosti da motivišete učenike kroz sticanje mikro akreditiva.	<ul style="list-style-type: none">Odabirom i definisanjem mikrokredita koji su usklađeni sa ciljevima učenja, kompetencijama nastavnog plana i programa SOO i potrebama tržišta rada, mora se preduzeti pažljiv proces analize i dizajna.	<ul style="list-style-type: none">Da bi se razvile specifične strategije i aktivnosti za efikasno integraciju mikrokredita u postojeći nastavni plan i program, važno je razmotriti redosled učenja, distribuciju sadržaja i pedagoške metodologije koje se koriste.

Integracija sa nastavnim planom i programom stručnog obrazovanja

Razvoj obrazovnih resursa i materijala	Implementacija i Monitoring	Evaluacija i Prepoznavanje	Promocija i Motivacija
<ul style="list-style-type: none">Kreiranje inovativnih, digitalnih obrazovnih resursa i materijala za podršku sticanju kompetencija potrebnih za sticanje mikrokredita je ključno za uspjeh procesa učenja.	<ul style="list-style-type: none">Implementacija strategija mikrokreditne integracije u učionici zahtjeva sistematski i kontinuirani pristup kako bi se osigurao uspjeh učenika.	<ul style="list-style-type: none">Uspostavljanje jasnih i transparentnih kriterijuma za evaluaciju mikrokredita je ključno da bi se osigurala njihova valjanost i relevantnost u kontekstu stručnog obrazovanja i obuke (VET).	<ul style="list-style-type: none">Promovisanje mikrokredita među studentima kao oblika priznanja njihovih dostignuća i alata za poboljšanje izgleda njihovog zapošljavanja i razvoja karijere je od suštinskog značaja za povećanje njihove motivacije i angažovanja.

Sesija 3: Primjena mikrokredita u VET programima

Mikrokreditno prepoznavanje i validacija

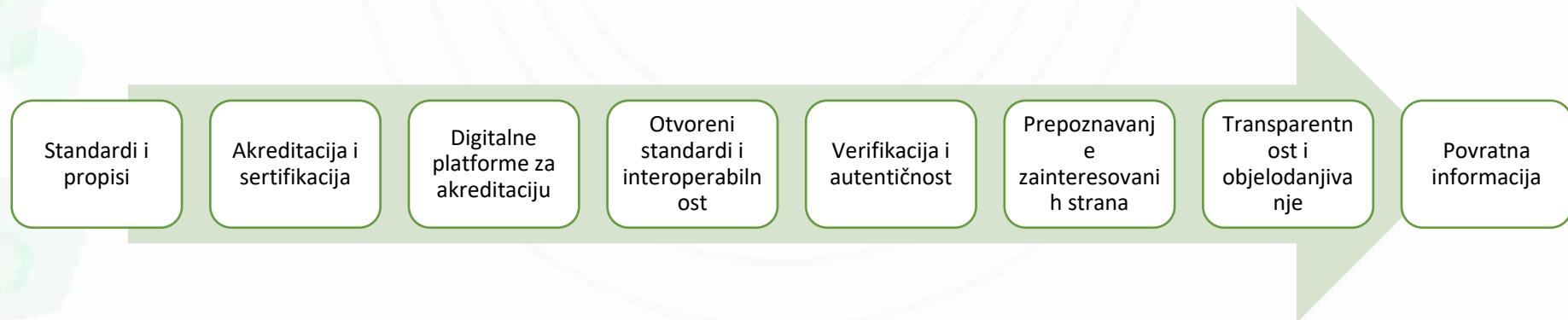
Da bi se pozabavilo pitanjem mikrokreditnog prepoznavanja i validacije, važno je razmotriti nekoliko ključnih aspekata koji utiču na prihvatanje i kredibilitet ovih akreditiva. Evo nekoliko važnih tačaka koje treba pomenuti :



Sesija 3: Primjena mikrokredita u VET programima

Mikrokreditno prepoznavanje i mehanizmi validacije

Istraživanje mehanizama za priznavanje i validaciju mikrokredita je od ključnog značaja da bi se osiguralo njihovo prihvatanje i vrednovanje na tržištu rada i akademskog obrazovanja. Evo nekih razmatranja o mehanizmima prepoznavanja i validacije, uključujući platforme akreditiva i digitalne značke :



Sesija 3: Primjena mikrokredita u VET programima

Da li su mikrokrediti budućnost obrazovanja?



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

Sesija 3: Primjena mikrokredita u VET programima

Industrijska partnerstva

U istraživanju aspekta partnerstva sa industrijom kako bi se iskoristila relevantnost i valuta mikrokreditnih podataka, važno je pozabaviti se nekoliko ključnih pitanja koja utiču na saradnju između obrazovanja i industrije. Evo nekih pitanja koja treba razmotriti :

- Identifikacija potreba industrije
- Razvoj programa treninga
- Validacija sadržaja i evaluacija
- Učešće u evaluaciji kompetencija
- Kontinuirano ažuriranje sadržaja
- Promovisanje mogućnosti zapošljavanja

Sesija 3: Primjena mikrokredita u VET programima

Šta ste razumjeli o primjeni mikrokredita u VET programima?

Naučite to u praksi!

Klik

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

Sesija 4: Alati i tehnologije za evaluaciju

Shvatite i istražite različite alate i tehnologije dostupne za poboljšanje procesa evaluacije u obrazovnom okruženju, kako biste optimizovali prikupljanje, analizu i povratne informacije o rezultatima učenika.

Sesija 4: Alati i tehnologije za evaluaciju

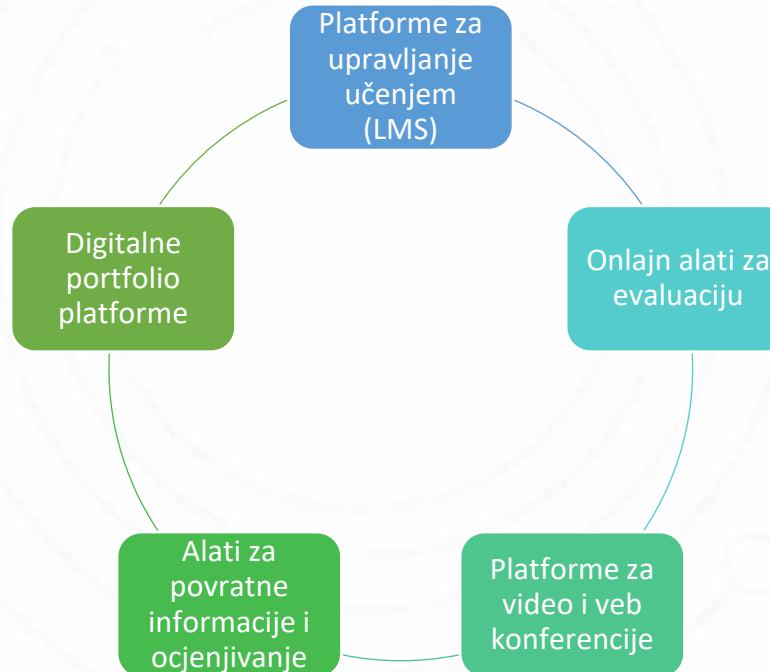
- **Uvod u digitalne alate i tehnologije za administriranje i upravljanje evaluacijama mikroučenja.**
- **Analiza podataka za evaluaciju:** Iskoristite analizu podataka za napredak i performanse aktivnosti mikro učenja.
- **Obezbjedivanje pristupačnosti i pravičnosti:** Razmatranja za obezbjedivanje da alati i tehnologije za evaluaciju budu dostupni svima onima sa različitim potrebama.

Digitalni alati i tehnologije

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

Digitalni alati i tehnologije

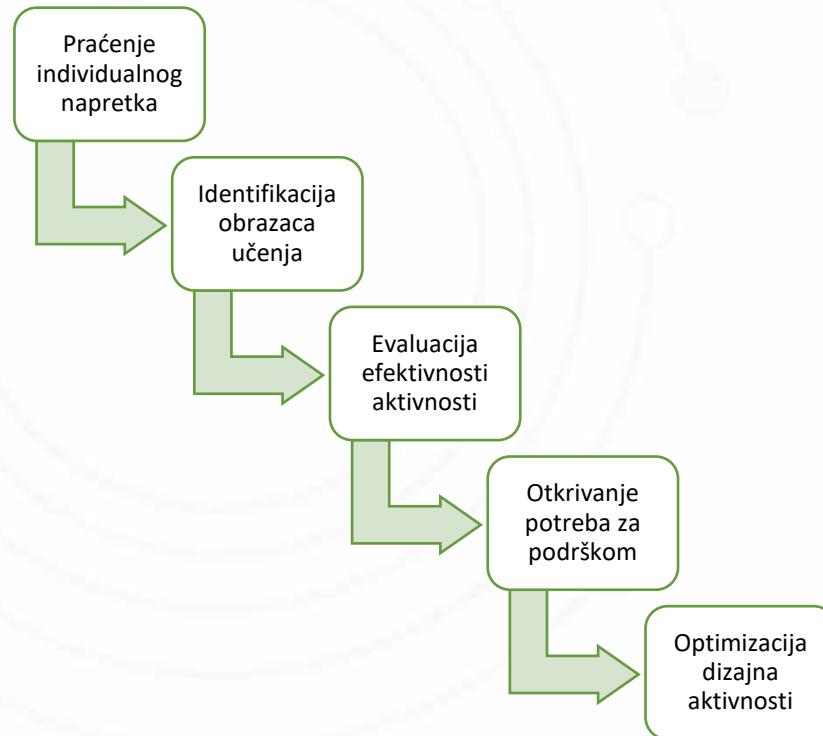


Analitika podataka za evaluaciju je moćan alat koji omogućava nastavnicima i menadžerima učenja da iskoriste informacije prikupljene tokom aktivnosti mikro učenja kako bi bolje razumjeli napredak i učinak učenika.

Sesija 4: Alati i tehnologije za evaluaciju

Digitalni alati i tehnologije

Evo detaljnog opisa o tome kako se analiza podataka može koristiti u ovom kontekstu :



Sesija 4: Alati i tehnologije za evaluaciju

Korišćenje strategija ocenjivanja i evaluacije za podršku studentima



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

Pristupačnost i pravičnost

Da bi se osigurala pristupačnost i pravičnost u evaluaciji korišćenjem digitalnih alata i tehnologija, mora se razmotriti nekoliko ključnih razmatranja kako bi se zadovoljile različite potrebe svih učenika. To uključuje usvajanje pristupa Univerzalnog dizajna za učenje (UDL) aktivnostima evaluacije, obezbeđivanje kompatibilnosti sa pomoćnim tehnologijama, nudeći fleksibilne formate isporuke, pružanje alternativnih opcija za evaluaciju, isporuku jasnih i prilagođenih uputstava, sprovođenje testiranja pristupačnosti i upotrebljivosti i pružanje obuke i stalne podrške učenicima i prosvetnim radnicima.

Davanjem prioriteta ovim razmatranjima, može se negovati inkluzivnije i pristupačnije okruženje za učenje, promovišući uspeh i dobrobit svakog pojedinačnog učenika.

Sesija 4: Interaktivna aktivnost

Istraživanje alata i tehnologija za procjenu

Skenirajte QR ili koristite link da biste se pridružili obrascu

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



Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Razumjeti i primijeniti sistematske procese za procenu učinka, identifikovati oblasti za poboljšanje i preduzeti efikasne mere za optimizaciju kvaliteta i efektivnosti obrazovnih programa.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

- **Strategije evaluacije:** Dizajn procesa evaluacije za procjenu efikasnosti mikrokredita u VET programima i identifikovanje oblasti za poboljšanje.
- **Mehanizmi povratnih informacija:** Uspostavite mehanizme za prikupljanje povratnih informacija od studenata, fakulteta i industrijskih partnera kako biste kontinuirano poboljšavali mikrokreditne ponude.
- **Iterativni razvoj:** Usvojite iterativni pristup razvoju i usavršavanju programa na osnovu rezultata evaluacije i povratnih informacija zainteresovanih strana.

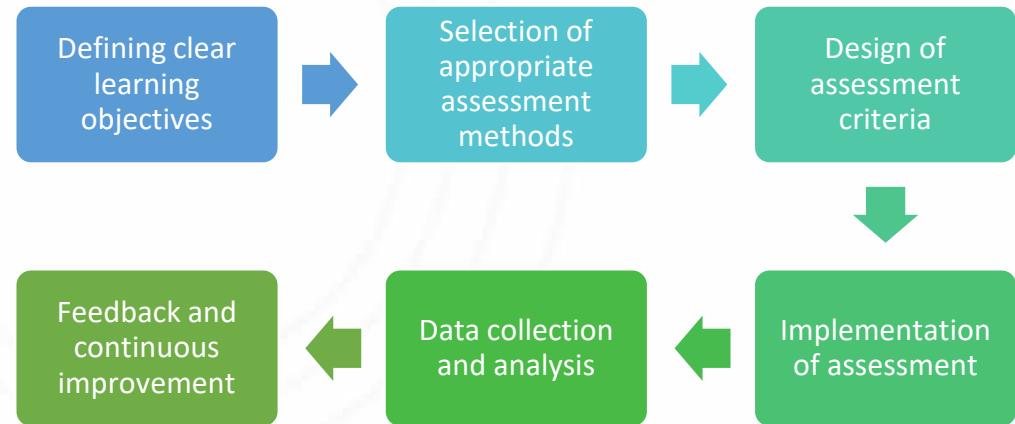
Važnost strategija evaluacije u programima stručnog obrazovanja

U programima stručnog obrazovanja i obuke (VET), strategije ocjenjivanja su od vitalnog značaja za **mjerenje napretka učenika** i za **osiguranje kvaliteta i relevantnosti pružene obuke**. Ocjenjivanje u stručnom obrazovanju ima za cilj ne samo procjenu sticanja znanja, već i praktičnu primjenu znanja. Ove strategije su holističke i prilagođene kompetencijama potrebnim za uspeh u određenim oblastima, koristeći različite metode procjene kao što su praktični projekti i portfoliji. VET procjene daju prioritet razvoju praktičnih veština relevantnih za profesiju, obezbeđujući da su učenici spremni za izazove u stvarnom svetu. U suštini, ove strategije procene su ključne kako bi se osiguralo da studenti steknu veštine neophodne za uspeh u svojim izabranim karijerama, fokusirajući se na autentičnost, kontekstualizaciju i holistički razvoj.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Procesi procjene za evaluaciju efikasnosti mikrokredita u programima stručnog obrazovanja

Procesi evaluacije za procjenu efikasnosti mikrokredita u programima stručnog obrazovanja i obuke (VET) su od suštinskog značaja kako bi se osiguralo da učenici steknu vještine i kompetencije potrebne 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 oblasti za poboljšanje

U programima stručnog obrazovanja i obuke (VET), zajedno sa mikrokreditima, procesi evaluacije su ključni za osiguranje kvaliteta i relevantnosti obuke koja se pruža učenicima. Ovi procesi ne samo da mjere napredak učenika, već i određuju oblasti za poboljšanje kako bi se unapredio razvoj neophodnih vještina i kompetencija za uspjeh na tržištu rada. Jedan efikasan metod podrazumjeva sistematsko prikupljanje i analizu podataka o učinku učenika iz različitih izvora, kao što su rezultati testova i ocjene iz praktičnog rada. Pregledom ovih podataka i uzimanjem u obzir kvalitativnih povratnih informacija od učenika i nastavnika, mogu se identifikovati oblasti koje treba poboljšati. Zatim se mogu razviti i implementirati akcioni planovi, koji mogu uključivati ažuriranje ciljeva učenja i prilagođavanje nastavnih metoda. Ovaj kontinuirani ciklus poboljšanja optimizuje iskustvo učenja, osiguravajući da su studenti VET-a dobro pripremljeni za radnu snagu i podstičući njihova profesionalna dostignuća.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Mehanizmi povratnih informacija

Uspostavljanje efektivnog procesa povratnih informacija za kontinuirano unapređenje programa obuke uključuje nekoliko ključnih aspekata. Prvo, potrebno je naglasiti važnost povratnih informacija u obrazovnom i profesionalnom kontekstu, naglašavajući njenu ulogu u poboljšanju programa obuke i mikrokredita, ukazujući na oblasti za poboljšanje i ohrabrujući aktivno učešće zainteresovanih strana. Zatim, uvođenje različitih mehanizama za prikupljanje povratnih informacija, kao što su ankete, intervjui i fokus grupe, pokazuje njihovu svestranost i prilagodljivost u ispunjavanju različitih potreba učenika, trenera i industrijskih partnera, osiguravajući sveobuhvatan pristup prikupljanju vrijednih informacija za kontinuirano poboljšanje.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Mehanizmi povratnih informacija: ankete i upitnici

- **Studenti** mogu da ponude vrijedne uvide kroz ove alate, koji pružaju kvalitetnu i anonimnu platformu za učenike da izraze svoje mišljenje o različitim aspektima programa, kao što su kvalitet sadržaja kursa, jasnoća uputstava i efikasnost materijala za učenje.
- **Nastavnici** koriste ove alate da prikupe informacije o efikasnosti svojih nastavnih metoda, nivoima zadovoljstva učenika i oblastima za poboljšanje. Pitanja se mogu odnositi na aspekte kao što su organizacija kursa, jasnoća očekivanja i dostupnost pružanja podrške, omogućavajući instruktorima da usavrše svoje pristupe i poboljšaju ukupno iskustvo učenja.
- **Predstavnici industrije** mogu da procjene očekivanja poslodavaca, identifikuju vještine koje se traže i procjene spremnost učenika za radna okruženja u stvarnom svijetu koristeći ove alate. Informacije dobijene iz povratnih informacija iz industrije mogu da pomognu u razvoju nastavnog plana i programa i osiguraju da su nastavni planovi i programi usklađeni sa potrebama industrije, što na kraju poboljšava zapošljivost studenata u relevantnim oblastima.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Mehanizmi povratnih informacija: intervjui

- **Studenti:** Individualni ili grupni intervjui mogu ponuditi studentima priliku da dublje uđu u svoja iskustva i pruže detaljne povratne informacije. Intervjui mogu biti posebno korisni za istraživanje specifičnih oblasti interesovanja ili zabrinutosti i za sticanje potpunijeg razumevanja potreba i očekivanja učenika.
- **Instruktori:** Intervjui sa instruktorima mogu omogućiti otvoreniju i detaljniju komunikaciju o izazovima i uspesima procesa nastave i učenja. Instruktori mogu da podele svoje percepcije o prednostima i slabostima programa, kao i da predlože konkretna poboljšanja kako bi optimizovali iskustvo učenja.
- **Predstavnici industrije:** Intervjui sa predstavnicima industrije mogu pružiti vredne informacije o veštinama i kompetencijama koje su najrelevantnije za tržište rada. Oni mogu ponuditi uvid u trendove u industriji, potrebe za obukom i očekivanja poslodavaca.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Mehanizmi povratnih informacija: fokus grupe

- **Učenici:** Fokus grupe omogućavaju interakciju među učenicima, što može olakšati generisanje ideja i identifikaciju zajedničkih problema. Fokus grupe mogu biti posebno korisne za istraživanje složenih ili kontroverznih pitanja i za podsticanje razmjene mišljenja i iskustava.
- **Instruktori:** Fokus grupe sa instruktorima mogu biti efikasan način da se olakša saradnja i razmjena najboljih praksi. Instruktori mogu da razgovaraju o svojim iskustvima i izazovima, identifikuju oblasti za poboljšanje i rade zajedno na razvoju inovativnih rešenja.
- **Predstavnici industrije:** Fokus grupe sa predstavnicima industrije mogu pružiti platformu za diskusiju o ključnim pitanjima vezanim za potrebe obuke i očekivanja od posla. Oni mogu pružiti detaljne informacije o vještinama i kompetencijama potrebnim na radnom mjestu i doprinijeti usklađivanju programa mikrokreditiranja sa zahtjevima tržišta rada.

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Iterativni razvoj

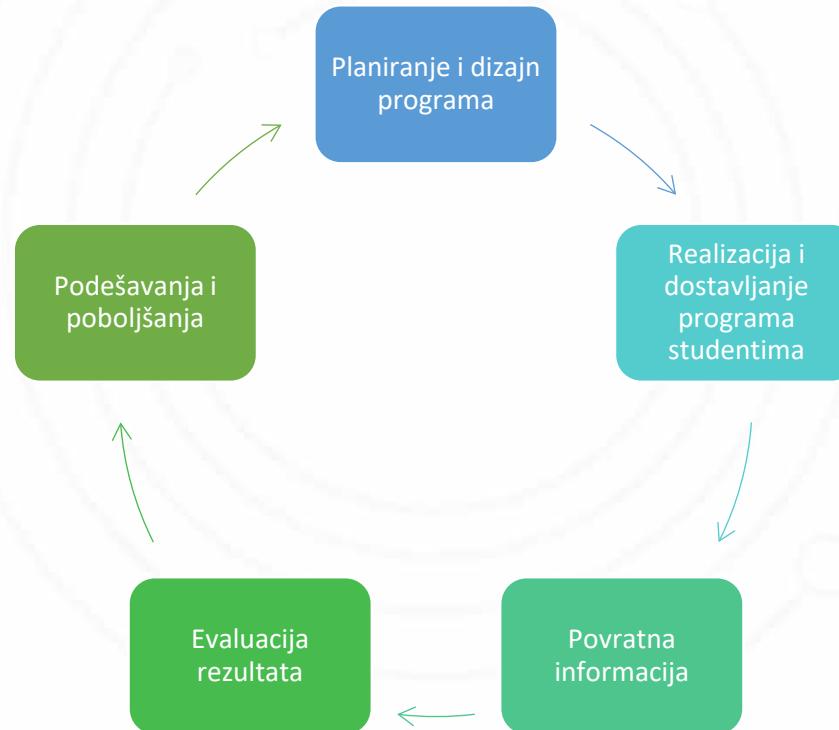
Iterativni razvoj u kontekstu mikrokreditnih programa odnosi se na fleksibilan i dinamičan pristup zasnovan na kontinuiranim ciklusima evaluacije, implementacije i povratnih informacija.



<https://youtu.be/wQyW9uxaz5o?si=Dz0q6qcmh7rbCYSn>

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Ciklusi kontinuiranog poboljšanja



Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Korišćenje podataka i povratnih informacija za donošenje odluka

Korišćenje podataka i povratnih informacija je ključno za donošenje informisanih odluka o neophodnim promjenama i prilagođavanjima programa obuke. Podaci o evaluaciji i povratne informacije zainteresovanih strana pružaju vrijedne informacije koje mogu da usmjere donošenje strateških odluka o različitim aspektima programa :

- Sadržaj kursa
- Nastavne metode
- Kriterijumi za procjenu

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Fleksibilnost i prilagodljivost

Fleksibilnost i prilagodljivost su ključni aspekti u iterativnom procesu razvoja programa obuke. Neophodno je prepoznati da se obrazovno okruženje i potrebe učenika i tržište rada stalno razvijaju, a programi obuke moraju biti otvoreni za prilagođavanje i promene kako bi ostali relevantni i efikasni.

Kako im ova fleksibilnost omogućava da efikasno odgovore na nove potrebe?

Fleksibilnost i prilagodljivost

Kako im ova fleksibilnost omogućava da efikasno odgovore na nove potrebe?

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

Sesija 5: Evaluacija i kontinuirano poboljšanje

Promovisanje kulture stalnog poboljšanja

Promovisanje kulture kontinuiranog usavršavanja u okviru obrazovnih institucija je ključno za razvoj odličnih programa obuke. Ovo uključuje **podsticanje saradnje, razmjene ideja i eksperimentisanja među svim zainteresovanim stranama**. Vrednovanjem konstruktivnih povratnih informacija i podsticanjem saradnje između nastavnika, učenika, administrativnog osoblja i predstavnika industrije, raznolik spektar perspektiva obogaćuje dizajn i implementaciju programa. Štaviše, njegovanje kreativnosti i prihvatanje novih metodologija i tehnologija omogućava stalna poboljšanja kvaliteta i relevantnosti obuke. Na kraju krajeva, njegovanje kulture stalnog poboljšanja 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

ODABERI
PITANJE

1

2

3

Pitanje 1: Koja je osnovna uloga strategija ocjenjivanja u programima stručnog obrazovanja i obuke (VET)?

- a) Sprovođenje evaluacije.
- b) Sprovođenje evaluacije.
- c) Izbor odgovarajućih metoda evaluacije.
- d) Definisanje jasnih ciljeva učenja.

NASTAVI DA
POKUŠAVAŠ



POKUŠAJ
PONOVO

Odlično !

MENI

Pitanje 2: Zašto je važno prikupiti povratne informacije od predstavnika industrije za poboljšanje mikrokredita?

- a) Da biste dobili povratne informacije o kvalitetu objekata.
- b) Da se procjeni efikasnost nastavnih metoda.
- c) Da se upoznaju sa zahtjevima i standardima stvarnog svijeta rada.
- d) Za mjerjenje popularnosti programa na tržištu.

NASTAVI DA
POKUŠAVAŠ



POKUŠAJ
PONOVO

Odlično !

MENI

Pitanje 3: Koja faza podrazumjeva sprovođenje ockenjivanja prema utvrđenim metodama i kriterijumima?

- a) Definisanje jasnih ciljeva učenja.
- b) Prikupljanje i analiza podataka.
- c) Izbor odgovarajućih metoda ocjenjivanja.
- d) Sprovođenje procjene.

NASTAVI DA
POKUŠAVAŠ



POKUŠAJ
PONOVO

Odlično !

MENI

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

Pregled jedinice

- **Cilj:** Opremiti nastavnike veštinama i znanjem da efikasno integrišu resurse za mikro učenje u postojeće nastavne planove i programe.
- **Pokrivenе sesije:**
 - Sesija 1: Razumjevanje integracije kurikuluma
 - Sesija 2: Dizajniranje modula za mikroučenje za integraciju kurikuluma
 - Sesija 3: Strategije za integraciju
 - Sesija 4: Implementacija i podrška
 - Sesija 5: Održivost i skalabilnost

Sesija 1: Razumjevanje integracije kurikuluma (30 minuta)

Pregled

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

Sesija 1: Definicija i značaj integracije kurikuluma

Šta je integracija kurikuluma?

- **Definicija:** Objasnite integraciju kurikuluma kao proces besprekornog ugrađivanja tehnika mikroučenja u postojeće obrazovne strukture. Ovaj pristup ne samo da dopunjuje, već i poboljšava tradicionalne metode nastave, pružajući učenicima kratke, fokusirane navale informacija koje se mogu lako svariti i primeniti.
- **Značaj u obrazovanju:** Naglasite ključnu ulogu integracije nastavnog plana i programa u savremenom obrazovanju kako bi se zadovoljile različite potrebe učenika, olakšalo iskustvo adaptivnog učenja i pružila ciljana obrazovna podrška tamo gdje tradicionalne metode mogu biti nedostatne.

Sesija 1: Prednosti Mikro-učenja

- **Povećana angažovanost:** Detaljno opišite kako mikroučenje privlači pažnju učenika sa različitim rasponima pažnje tako što razlaže složene koncepte na djelove kojima se može upravljati, čineći učenje manje zastrašujućim i zanimljivijim.
- **Poboljšano zadržavanje:** Razgovarajte o „efektu razmaka“ gdje mikroučenje koristi prednosti psihološkog razmaka lekcija kako bi se poboljšalo dugoročno zadržavanje informacija.
- **Fleksibilnost i pristupačnost:** Naglasite kako 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

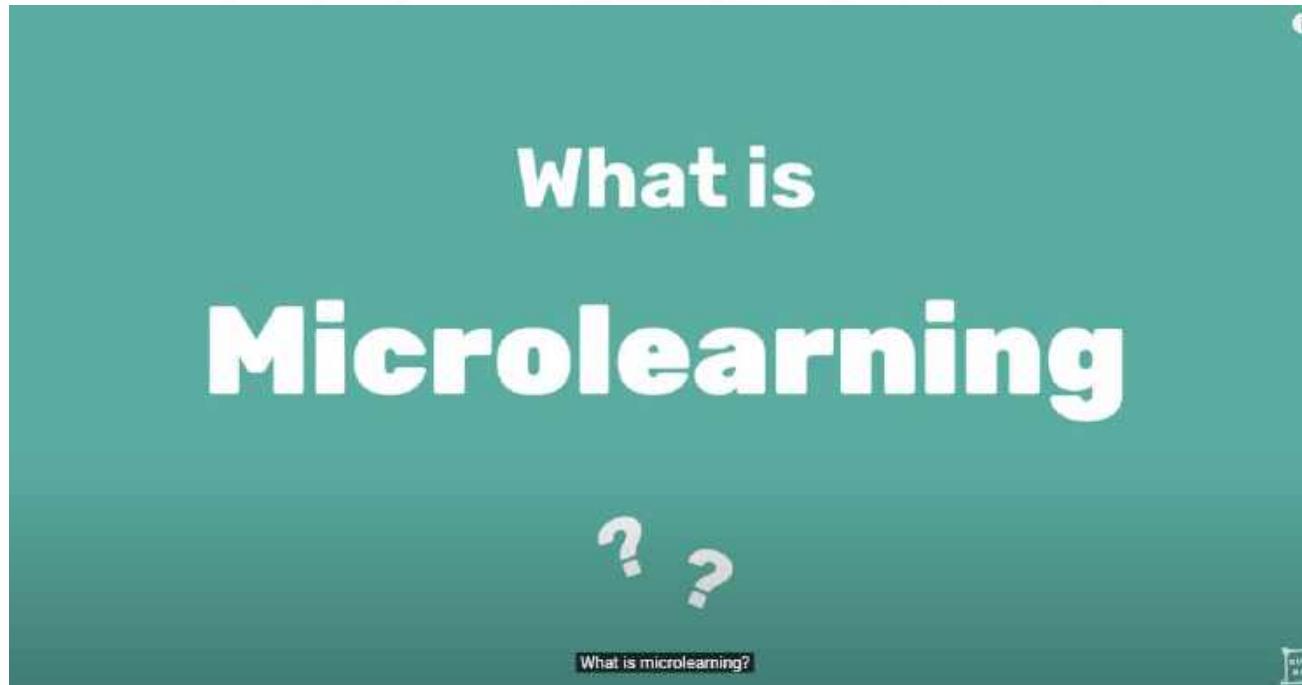
- **Proces strateškog usklađivanja:** Objasnite proces mapiranja ciljeva mikro učenja sa većim obrazovnim ciljevima nastavnog plana i programa, osiguravajući da svaki modul mikroučenja direktno doprinosi sveobuhvatnim obrazovnim ishodima.
- **Primjeri iz stvarnog života:** Navedite studije slučaja ili anegdote iz škola ili univerziteta gde je mikroučenje uspešno integrисано да bi se ispunili specifični ciljevi učenja, naglašavajući merljiva poboljšanja u performansama i angažovanju učenika.

Sesija 1: Tehnike procjene potreba

Sprovođenje efektivne procjene potreba

- **Identifikovanje nedostataka u učenju:** Razgovarajte o tome kako da identifikujete praznine u znanju ili veštinama u okviru nastavnog plana i programa koji bi se mogli efikasno premostiti modulima za mikroučenje.
- **Alati za ocjenjivanje:** Uvesti različite alate i tehnike za sprovođenje procjene potreba, kao što su ankete učenika, analiza podataka o učinku, fokus grupe sa studentima i fakultetom i pregledi nastavnog plana i programa.
- **Donošenje odluka zasnovano na podacima:** Naglasite važnost upotrebe empirijskih podataka za informiranje o razvoju i implementaciji resursa za mikro učenje, osiguravajući da su obrazovne intervencije ciljane i efikasne.

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



Sesija 1: Interaktivna Aktivnost: Kviz (30 minuta)

- **Pitanje 1:** Šta je definicija integracije kurikuluma?
 - A) Upotreba novih tehnologija u nastavi
 - **B) Proces ugrađivanja tehnika mikroučenja u postojeće obrazovne strukture**
 - C) Kreiranje novih onlajn kurseva
- **Pitanje 2:** Koja je jedna od glavnih prednosti mikroučenja u nastavnom planu i programu?
 - A) Povećana poteškoća u učenju
 - **B) Povećano angažovanje učenika**
 - C) Smanjenje broja ispita
- **Pitanje 3:** Koji metod se koristi za identifikaciju praznina u učenju u okviru kurikuluma?
 - **A) Procjena potreba**
 - B) Dizajn programa
 - C) Izrada završnih ispita

Zaključak sesije i pitanja i odgovori (10 minuta)

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

Sledeća sesija -> Dizajniranje modula za mikroučenje za integraciju kurikuluma

Pauza 15 minuta

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:** Objasnite kako fleksibilno dizajniranje modula za mikroučenje omogućava njihovu upotrebu u različitim kursevima ili predmetima, poboljšavajući njihovu ponovnu upotrebu i obezbeđujući veći ROI na razvoj sadržaja.
- **Skalabilnost:** Razgovorajte o važnosti dizajniranja modula koji se lako mogu povećati ili smanjiti u zavisnosti od obrazovnog konteksta, uključujući različite dubine sadržaja za različite nivoe učenja.
- **Primeri:** Navedite konkretnе primere modularnih resursa za mikroučenje koji su uspešno integrисани u kurseve. Ilustrujte 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:** Razgovarajte o obrazovnim prednostima povezivanja koncepta između disciplina, kao što je poboljšano angažovanje učenika i dublje razumevanje složenih tema.
- Strategije za implementaciju:** Ponudite konkretne strategije za nastavnike da razviju module za mikroučenje koji povezuju predmete, kao što su tematski moduli koji se odnose i na nauku i matematiku, ili istoriju i književnost.
- Studije slučaja:** Predstavite uspešnu implementaciju interdisciplinarnih modula za mikroučenje, fokusirajući se na to kako su ovi pristupi omogućili integrисано iskustvo učenja i postignute rezultate.



Sesija 2: Personalizacija Iskustva učenja

Personalizacija i diferencijacija u mikroučenju

- **Prilagodljive putanje učenja:** Detaljno o tome kako moduli za mikroučenje mogu biti dizajnirani da se prilagode napredovanju pojedinačnih učenika, omogućavajući prilagođavanje tempa i dubine sadržaja na osnovu učinka učenika i povratnih informacija.
- **Tehnike diferencijacije:** Objasnite tehnike za dizajniranje mikroučenja koje zadovoljava različite stilove učenja i sposobnosti, kao što je variranje složenosti sadržaja ili pružanje alternativnih puteva kroz materijal.
- **Primjeri iz stvarnog svijeta:** Obezbijedite primjere iz stvarnog svijeta personalizovanih puteva mikroučenja koji su efikasno služili 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) Producena dužina
 - **B) Fleksibilnost i ponovna upotreba**
 - C) Složenost
- **Pitanje 2:** Koju prednost nudi interdisciplinarna integracija u modulima za mikroučenje?
 - A) Smanjeno vrijeme nastave
 - B) Ograničeno angažovanje studentata
 - **C) Prednosti međudisciplinarnog učenja**
- **Pitanje 3:** Kako moduli za mikroučenje mogu biti personalizovani za različite stilove učenja?
 - A) Kroz složen i ujednačen sadržaj
 - **B) Korišćenje puteva adaptivnog učenja**
 - C) Ignorisanje povratnih informacija učenika

Zaključak sesije i pitanja i odgovori (10 minuta)

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

Sledeća sesija -> Strategije za integraciju

Pauza 15 minuta

Sesija 3: Strategije za integraciju (30 minuta)

Pregled

- **Cilj:** Istražiti i primijeniti različite strategije za efikasnu integraciju resursa za mikro učenje u različita okruženja za učenje.
- **Lekcije:**
 - Kombinovani modeli učenja
 - Preokrenuti pristupi učionici
 - Učenje tačno na vrijeme

Sesija 3: Kombinovani modeli učenja

Dizajn integrišući mikroučenje u modele kombinovanog učenja

- **Definicija i prednosti :**
 - **Definicija:** Kombinovano učenje je obrazovni pristup koji kombinuje onlajn obrazovne materijale i mogućnosti za interakciju na mreži sa tradicionalnim metodama u učionici zasnovanim na mestu. To zahteva fizičko prisustvo i nastavnika i učenika, sa nekim elementom kontrole učenika nad vremenom, mestom, putanjom ili tempom.
 - **Prednosti:** Poboljšava fleksibilnost i pristupačnost učenja, omogućava personalizovani tempo i pristup i poboljšava angažovanje diverzifikacijom nastavnih metoda.
- **Strategije implementacije :**
 - **Sekvencijalna integracija:** Uključite module za mikroučenje kao aktivnosti pre predavanja da biste predstavili ključne koncepte ili nakon predavanja da biste ih ojačali.
 - **Dodatna upotreba:** Koristite mikroučenje kao dodatno sredstvo za teške teme ili za dodatnu vježbu, omogućavajući učenicima da dublje uđu sopstvenim tempom.
 - **Alati za ocjenjivanje:** Koristite module za mikroučenje kao formativne procjene da biste procijenili razumjevanje tokom kursa, pružajući trenutne povratne informacije i prilagođavajući strategije podučavanja u skladu sa tim.

Sesija 3: Preokrenute učionice

Pristupi preokrenutim učionicama i mikroučenju

- **Uloga Mikro-učenja:**

- Mikroučenje služi kao idealno sredstvo u preokrenutim učionicama tako što pruža koncizan, ciljani sadržaj koji učenici mogu da konzumiraju prije časa. Ova priprema omogućava da se vrijeme na času iskoristi za dublje diskusije, rješavanje problema i praktične aktivnosti.

- **Savjeti za dizajn:**

- **Segmentacija sadržaja:** Rastavite složene teme na kratke segmente kojima se može upravljati koje učenici mogu samostalno da proučavaju prije časa.
- **Fokus na angažovanju:** Dizajnjirajte interaktivni i vizuelno zanimljiv sadržaj za mikro učenje koji motiviše učenike da se unapred pripreme, obezbeđujući produktivne sesije u učionici.
- **Uključivanje povratnih informacija:** Uključite brze kvizove ili interaktivne elemente koji pružaju trenutne povratne informacije učenicima i uvide nastavnicima o spremnosti učenika.

Kombinovano učenje i preokrenuta učionica: video objašnjenje

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

BLENDDED LEARNING



Sesija 3: Učenje tačno na vrijeme

- **Koncept i Primjena:**
 - **Definicija:** Učenje tačno na vreme pruža učenicima informacije koje su im potrebne tačno u trenutku kada su im potrebne, često podržane tehnologijom koja omogućava trenutni pristup određenim materijalima za učenje.
 - **Primjena:** Mikroučenje je idealno za učenje tačno na vrijeme zbog svoje pristupačnosti i fokusiranosti na brzo pružanje specifičnih, ciljanih informacija.
- **Praktične implementacije:**
 - **Obuka na radnom mjestu:** primijenite module za mikroučenje preko mobilnih platformi da biste obezbijedili trenutnu obuku na licu mjesta za zadatke u industrijama kao što su maloprodaja, proizvodnja ili zdravstvena zaštita.
 - **Učenje specifično za vještine:** Koristite mikroučenje za brzu nadogradnju ili osvežavanje vještina, kao što je vodič o novoj softverskoj funkciji ili briefing o bezbjednosnim procedurama.

Podkast o mikro-učenju za lični i profesionalni razvoj

[https://open.spotify.com/show/7bHp9FGUfUe
s nvJbOJlneh](https://open.spotify.com/show/7bHp9FGUfUesnvJbOJlneh)



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 dešava samo u tradicionalnoj učionici
- **B) Kombinovanje onlajn obrazovnih materijala sa tradicionalnim metodama u učionici**
- C) Metoda koja ne uključuje nikakve onlajn elemente

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

- A) Kao duga predavanja prije časa
 - **B) Obezbeđivanjem kratkog, ciljanog sadržaja za učenike za pregled prije časa**
 - C) Kao sadržaj koji učenici gledaju nakon časa
-
- **Pitanje 3: Šta je učenje tačno na vrijeme?**
 - A) Pružanje informacija učenicima daleko pre nego što im zatrebaju
 - **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;
- Otvoren prostor za pitanja kako bi se razjasnile sve nejasnoće.

Sledeća sesija -> Implementacija i podrška

Pauza 15 minuta

Sesija 4: Implementacija i podrška (30 minuta)

- **Cilj:** Izložiti efikasne prakse za implementaciju i stalnu podršku mikroučenja u obrazovnom okruženju.
- **Lekcije:**
 - Razvoj fakulteta
 - Tehnička infrastruktura
 - Nadgledanje i ocjenjivanje

Kako osmisliti kurs mikro učenja

<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: Razvoj fakulteta

Fakultet za obuku za implementaciju mikroučenja

- **Procjena potreba:** Istaknite važnost identifikovanja potreba fakulteta za vještinama i znanjem u vezi sa tehnologijama mikro učenja i pedagoškim strategijama. Predložite sprovođenje anketa ili intervjua da biste utvrdili specifične nedostatke u obuci.
- **Programi obuke:** Razgovarajte o komponentama efektivnih programa obuke koji uključuju i teorijske i praktične aspekte mikroučenja, kao što su kako kreirati zanimljiv sadržaj, kako integrisati mikroučenje u postojeće nastavne planove i programe i kako efikasno koristiti tehnologiju.
- **Stalna podrška:** Naglasite neophodnost stalne podrške kroz mentorstvo, onlajn resurse, forume zajednice i prateće radionice kako biste osigurali da fakultet može da evoluira sa novim tehnologijama i metodologijama mikro učenja.

Sesija 4: Tehnička infrastruktura

Izgradnja tehničke infrastrukture za mikroučenje

- **Zahtjevi:** Detaljno opišite specifične tehnološke zahtjeve neophodne 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 funkcionalnosti mikroučenja.
- **Izazovi implementacije:** Identifikujte uobičajene izazove kao što su problemi kompatibilnosti, skalabilnost i bezbjednosni problemi. Obezbijedite rješenja kao što su izbor fleksibilnih i skalabilnih LMS rešenja, obezbjeđivanje privatnosti podataka i izbor alata za kreiranje prilagođenih korisniku.
- **Najbolja praksa:** Ponudite najbolje prakse za uspješnu implementaciju, uključujući pilot testiranje modula za mikroučenje, integraciju povratnih informacija korisnika radi poboljšanja tehnoloških alata i obezbeđivanje 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 efikasnosti inicijativa za mikroučenje, kao što su ankete o zadovoljstvu učenika, analitika koju pruža LMS (npr. metrika angažovanja, stope završetka) i kvalitativne povratne informacije od studenata i fakulteta.
- **Mehanizmi povratnih informacija:** Objasnite kako da uspostavite snažne mehanizme povratnih informacija za prikupljanje kontinuiranih uvida od korisnika, što se može olakšati redovnim sesijama povratnih informacija, integriranim alatima za povratne informacije u platformi za učenje i podsticanjem otvorenih kanala komunikacije.
- **Studije slučaja:** Obezbijedite studije slučaja gdje su kontinuirano praćenje i povratne informacije značajno poboljšali ponudu mikro učenja. Na primjer, slučaj gde su iterativne povratne informacije dovele do redizajna modula za mikroučenje koji su bolje usklađeni sa potrebama učenika i povećane stope završetka.

Video snimci za mikroučenje: dobra praksa za obuku

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



Sesija 4: Interaktivna Aktivnost: Kviz (30 minuta)

Pitanje 1: Koji je ključni aspekt razvoja fakulteta za implementaciju mikroučenja?

- A) Identifikovanje i adresiranje potreba za obukom fakulteta
- B) Ignorisanje potreba za obukom fakulteta
- C) Smanjenje resursa za obuku fakulteta

Pitanje 2: Šta je neophodno za izgradnju tehničke infrastrukture za mikroučenje?

- A) Zastarjeli hardver i softver
- B) Izbjegavanje sistema upravljanja učenjem (LMS)
- C) Aktuelna i skalabilna hardverska i softverska rešenja

Pitanje 3: Kako treba pratiti efikasnost inicijativa za mikroučenje?

- A) Neprikupljanjem povratnih informacija
- B) Kroz ankete o zadovoljstvu učenika i analitiku koju pruža LMS
- C) Sprovođenjem evaluacija samo jednom godišnje

Zaključak sesije i pitanja i odgovori (10 minuta)

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

Sledeća sesija -> Održivost i skalabilnost

Pauza 15 minuta

Sesija 5: Održivost i skalabilnost (30 minuta)

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

Sesija 5: Upravljanje resursima

Fakultet za obuku za implementaciju mikroučenja

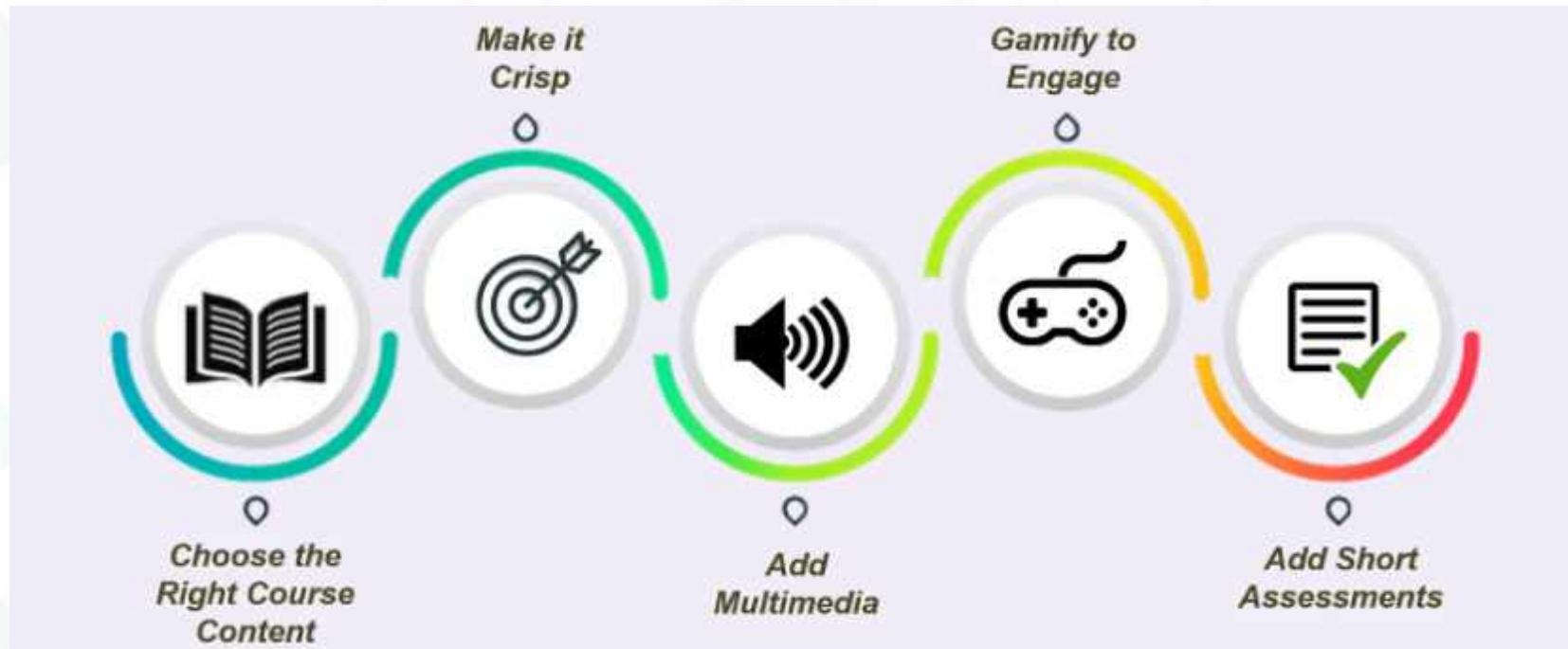
- **Prakse održivosti:** Razgovarajte o važnosti održavanja i ažuriranja sadržaja mikro učenja kako bi on bio relevantan i zanimljiv. Istaknite strategije kao što su redovni pregledi sadržaja, ažuriranja zasnovana na povratnim informacijama korisnika i uključivanje novih tehnologija i metodologija učenja.
- **Alokacija resursa:** Istražite efikasne strategije raspodjele resursa koje obezbjeđuju da su programi mikroučenja finansijski i logistički održivi. Razgovarajte o budžetiranju za tekući razvoj sadržaja, ažuriranja tehnologije i obuku osoblja.
- **Praktični primer:** 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 širom institucije

- **Tehnike proširenja:** Opišite metode za proširenje mikroučenja sa pilot programa na šire institucionalno usvajanje. Razgovarajte o skaliranju kroz postepeno uvođenje, širenju na različita odjeljenja ili subjekte i obezbjeđivanju da infrastruktura može da podrži povećanu upotrebu.
- **Izazovi i rješenja:** Identifikujte uobičajene izazove sa kojima se suočavate prilikom skaliranja mikroučenja, kao što su otpor promjenama, tehnička ograničenja i ograničenja resursa. Ponudite rješenja kao što su angažovanje zainteresovanih strana, fazni planovi implementacije i testovi skalabilnosti.
- **Priča o uspjehu:** Podijelite priču o uspjehu institucije u kojoj je mikroučenje efikasno prošireno, fokusirajući se na preduzete korake, prevaziđene izazove i uticaje na opšte obrazovne rezultate.

Najbolje prakse u mikroučenju



Sesija 5: Kontinuirano Poboljšanje

- **Povratne informacije:** Objasnite kako da uspostavite efikasne povratne informacije sa svim zainteresovanim stranama, uključujući učenike, edukatore i tehničko osoblje, da biste prikupili uvide koji podstiču 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 promenljivih obrazovnih potreba.
- **Evaluacija i prilagođavanje:** Navedite kako tekuća evaluacija igra ključnu ulogu u kontinuiranom poboljšanju, uključujući upotrebu analitike za mjerjenje angažovanja i ishoda učenja, i kako ovi uvidi mogu da informišu o narednim iteracijama.

Sesija 5: Interaktivna Aktivnost: Kviz (30 minuta)

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

- A) Redovni pregledi sadržaja i ažuriranja na osnovu povratnih informacija korisnika
- B) Nikada ne ažuriranje sadržaja
- C) Ažuriranje sadržaja samo jednom u deceniji

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

- A) Univerzalno prihvatanje od strane svih zainteresovanih strana
- B) Otpor na promene i tehnička ograničenja
- C) Neograničeni resursi

Pitanje 3: Kako se može postići kontinuirano poboljšanje mikroučenja?

- A) Ignorisanje povratnih petlji
- B) Uspostavljanje efikasnih petlji povratnih informacija i iterativnih procesa projektovanja
- C) Izbegavanje bilo kakvih promena nakon početne implementacije

Zaključak 4. jedinice i uvod u 5. jedinicu

Prihvatanje budućnosti: od mikroučenja do mobilnog učenja

- **Zaključak 4. jedinice:** Istražili smo kako da efikasno integrišemo, primenimo i održimo strategije mikro učenja u različitim obrazovnim okruženjima. Fokus na skalabilnost i kontinuirano poboljšanje nas priprema da nastavimo da se razvijamo sa obrazovnim trendovima i tehnologijama.
- **Prelazak na jedinicu 5:** Nadovezujući se na naše razumevanje mikroučenja, sada se okrećemo njegovim uzbudljivim aplikacijama u mobilnim okruženjima.
- **Jedinica 5:** Resursi za mikroučenje za mobilno učenje: Učenje sutrašnjice će zaroniti u dizajniranje obrazovnih iskustava koja nisu samo dostupna već i optimizovana za mobilne uređaje, zadovoljavajući potrebe učenika u pokretu.
- **Gledanje unapred:** Kako idemo napred, razmislite o tome kako prenosivost i dostupnost mobilnog učenja mogu da transformišu obrazovne pejzaže, čineći učenje zaista sveprisutnim i usklađenim sa digitalnim stilom života savremenih učenika.

U5: Resursi za mikroučenje za mobilno učenje: učenje sjutrašnjice

Sesija 1: Uvod u Mobilno Učenje



Trajanje: 1 sat

Shvatanje Mobilnog Učenja: (30 minuta)



Sesija 1: Uvod u Mobilno Učenje

Trajanje: 1 sat

Definicija i Karakteristike

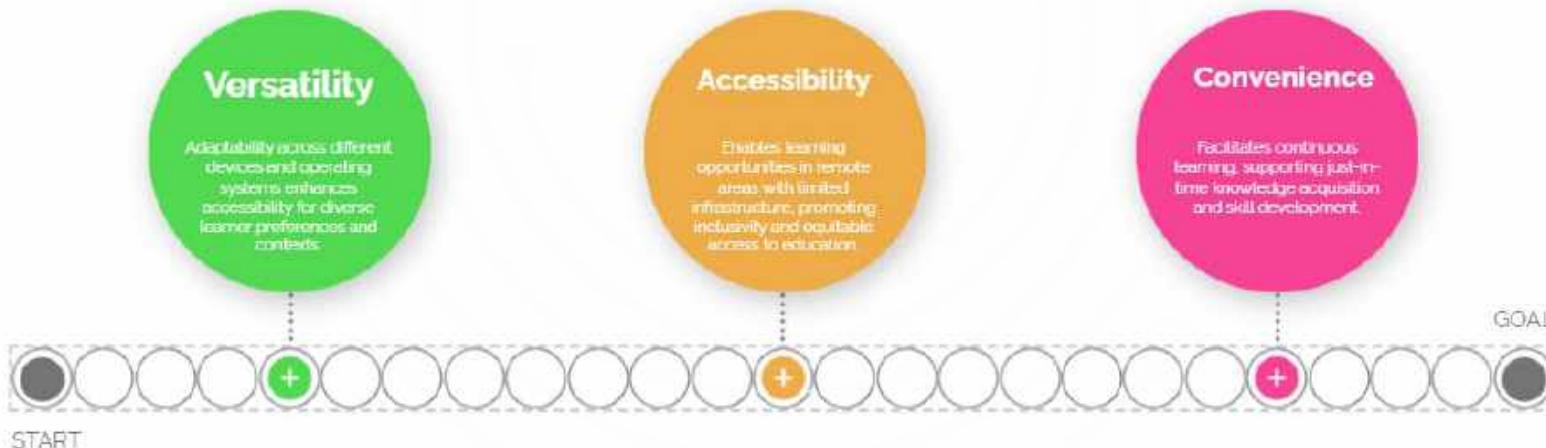
- Mobilno učenje koristi prenosive uređaje kako bi olakšalo učenje izvan tradicionalnih postavki učionice.
- Naglašava fleksibilnost, omogućavajući učenicima da se bave sadržajem kada im odgovara.
- Karakteristike uključuju pristup u pokretu, module za mikroučenje i integraciju multimedije.



Sesija 1: Uvod u Mobilno Učenje

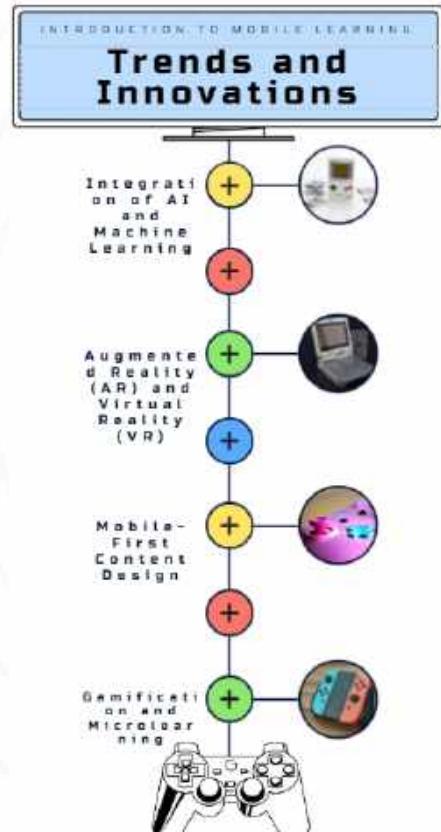
Trajanje: 1 sat

BENEFITS OF MOBILE LEARNING



Sesija 1: Uvod u Mobilno Učenje

Trajanje: 1 sat



PRESS AND LEARN!

Sesija 1: Uvod u Mobilno Učenje

Trajanje: 1 sat

Pedagogija Mobilnog Učenja: (30 minuta)

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

Evo nekoliko efikasnih strategija :

- Konstruktivističko učenje
- Kontekstualno učenje
- Personalizovane putanje učenja
- Učenje tačno na vreme



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

INTERACTIVE
IMAGE



Sesija 3: Multimedija i interaktivnost u mobilnom mikroučenju

Trajanje: 1 sat

Multimedijalna integracija : (15 minuta)

Gledaj i uči

[here](#)

Sesija 4: Tehnologije i alati za mobilno učenje

Trajanje: 1 sat

INTERACTIVE
IMAGE

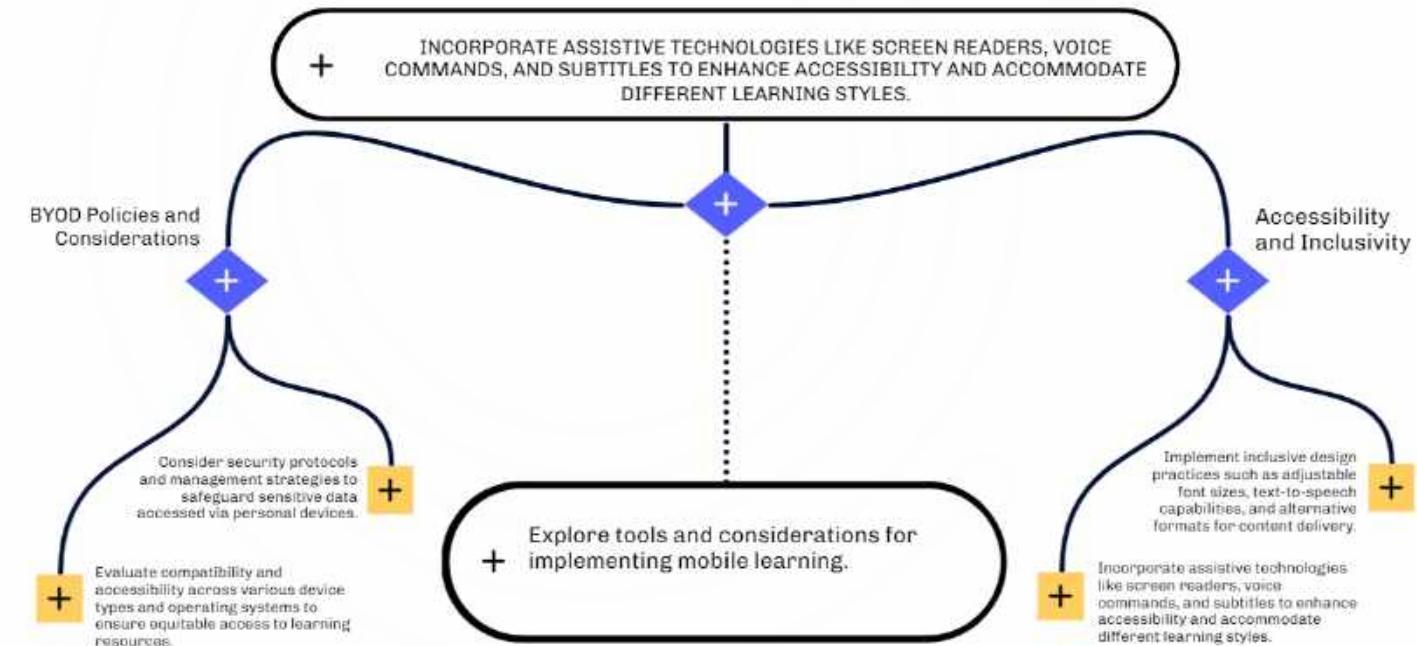


Sesija 4: Tehnologije i alati za mobilno učenje

Trajanje: 1 sat

Mobile Learning Technologies and Tools

INTERACTIVE IMAGE



Sesija 5: Implementacija i najbolje prakse

Trajanje: 1 sat

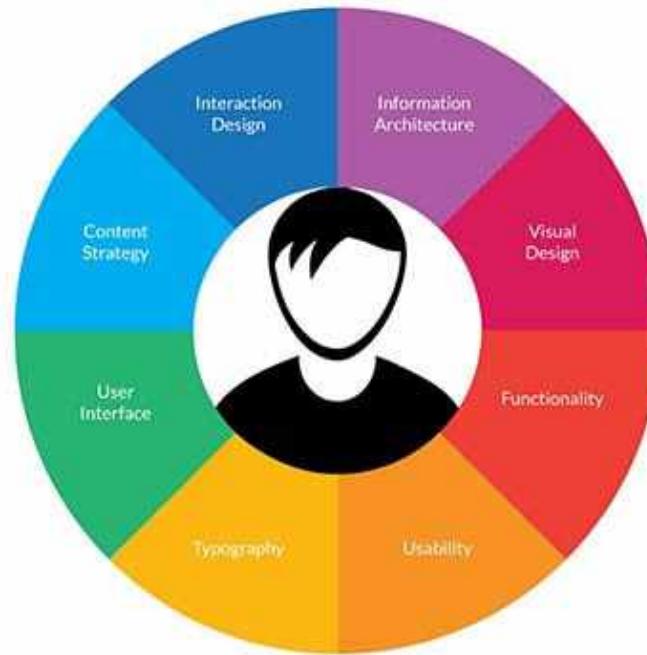
Strategije isporuke sadržaja: (30 minuta)

- Razvijte sadržaj za mikroučenje koji je koncizan, fokusiran i optimizovan za mobilne uređaje.
- Koristite strategije kao što su grupisanje informacija i isporuka sadržaja u modulima male veličine da biste poboljšali zadržavanje učenja i angažovanje.
- Uzmite u obzir ograničenja propusnog opsega i korišćenje podataka tako što ćete optimizovati medijske datoteke za brže učitavanje i minimizirati upotrebu sadržaja sa velikim brojem podataka.



Sesija 5: Implementacija i najbolje prakse

Trajanje: 1 sat



Sesija 5: Implementacija i najbolje prakse

Trajanje: 1 sat

Privatnost i Sigurnost: (30 minuta)

Primijenite robusne mjere bezbjednosti da biste zaštitili osjetljive podatke učenika koji se prenose i čuvaju na mobilnim uređajima.

Riješite probleme privatnosti tako što ćete obezbijediti sigurnu autentifikaciju, šifrovanje podataka u tranzitu i mirovanju i redovne provjere bezbjednosti.

Pridržavajte se propisa o zaštiti podataka kao što su GDPR (Opšta uredba o zaštiti podataka) i COPPA (Zakon o zaštiti privatnosti djece na mreži) da biste zaštitili privatnost i prava učenika.



Aktivnosti: (1 sat)

Predložene

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

Zaključak

Naučili smo kako da efikasno integrišemo multimediju i interaktivnost, obezbedimo pristupačnost i pozabavimo se praktičnim razmatranjima kao što su BIOD politike i bezbednost podataka. Fokusirajući se na korisničko iskustvo i stratešku implementaciju, spremni smo da stvorimo angažovana iskustva mikro učenja koja zadovoljavaju različite potrebe učenika, obezbeđujući uticaj 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.