

Modul 1

Uvod u upravljanje raznolikošću

Razvio ITG Conseil (Francuska)

Uvod

Ovaj modul predstavlja osnove o upravljanju raznolikošću u poduzećima za VET stručnjake. Bavi se temama i problemima upravljanja raznolikošću istaknutim u DIVERSITe e-Zinovima i interaktivnim infografikama.

Do kraja ovog modula trebali biste moći...

Znanje

- Definirati upravljanje raznolikošću i njen značaj u poduzećima.
- Identificirati ključne komponente i principe upravljanja raznolikošću.
- Objasnite prednosti promicanja različitosti i uključenosti na radnom mjestu.

Vještine

- Analizirati različite potrebe i zahtjeve poduzeća.
- Primjenjivati strategije za stvaranje uključivog i raznolikog radnog okruženja.
- Razviti strategije za rješavanje izazova i sukoba povezanih s različitostću.

Stavovi

- Ocijeniti vrijednost raznolikosti i njezin doprinos organizacijskom uspjehu.
- Pokazati poštovanje i empatiju prema pojedincima iz različitih sredina.
- Njegovati otvoren i uključiv pristup radu i donošenju odluka.

Gledati i odražavati



Važnost različitosti na radnom mjestu

Ovaj video sadrži kratko objašnjenje o tome što znači raznolikost na radnom mjestu. Nakon gledanja, slobodno reagirajte na to i razmislite o pitanjima na sljedećoj stranici.

Gledati i odražavati



Pitanje 1: Koje specifičnosti raznolikost donosi tvrtkama općenito, a posebno vašoj?

Pitanje 2: Što je skup talenata i kako raznolikost obogaćuje taj fond?

Pitanje 3: Kakav utjecaj ima raznolikost na vaše ciljne skupine i koje su posebne prednosti za njih kada ih opslužuju tvrtke 'kompetentne za raznolikost'?

Ključni koncepti

Raznolikost

To je začín života. Kako ona može poboljšati ili začiniti svijet? Raznolikost - kroz leće rase, etničke pripadnosti, sposobnosti, spola, seksualne orijentacije, neuroraznolikosti i šire - može pomoći u jačanju organizacija.

Ravnopravnost

Odnosi se na pravedno postupanje prema svim ljudima, tako da postojeće norme, prakse i politike osiguravaju da identitet ne predviđa mogućnosti ili ishode na radnom mjestu. Ravnopravnost se razlikuje od jednakosti - dok jednakost pretpostavlja da sve ljude treba tretirati na isti način, ravnopravnost uzima u obzir jedinstvene okolnosti osobe, prilagođavajući tretman u skladu s tim tako da krajnji rezultat bude jednak za sve.

Ključni koncepti

Uključenje, ubrajanje

Odnosi se na to kako radna snaga doživljava radno mjesto i stupanj u kojem organizacije prihvaćaju sve zaposlenike i omogućuju im da daju značajne doprinose. Tvrtke koje zapošljavaju raznoliku radnu snagu također moraju razviti inkluzivnu kulturu, tako da se čuje njihov glas svih zaposlenika – ovo je ključno ako organizacije žele zadržati svoj talent i osloboditi snagu svoje raznolike radne snage.

Intersekcionalnost

Ovaj izraz koji je skovala profesorica Kimberlé Crenshaw 1989. odnosi se na načine na koje se različiti dijelovi nečijeg identiteta križaju ili preklapaju. Na primjer, spol je jedan od aspekata identiteta osobe, ali isto tako i spolna orijentacija i rasa.

Ključni koncepti

Raznolikost

Odnosi se na to tko je zastupljen u radnoj snazi. Neki primjeri raznolikosti na

radnom mjestu uključuju:

- Rodna raznolikost: Kakav je sastav muškaraca, žena i nebinarnih ljudi u određenoj organizaciji?
- Dobna raznolikost: Jesu li ljudi u organizaciji većinom iz jedne generacije ili postoji kombinacija dobi?

Kultura

Definira se kao "ideje, običaji i društveno ponašanje određenih ljudi ili društva".

Kultura opisuje grupno ponašanje, a ne individualno ponašanje. Pojedinci su jedinstveni i pod utjecajem su različitih grupnih kultura (nacionalnih, korporativnih, profesionalnih, obiteljskih kultura itd.).

Zašto i koliko je upravljanje raznolikošću značajno u poduzećima?



Preuzeto sa: https://br.freepik.com/fotos-premium/diversas-pessoas-se-unindo-como-uma-equipe_3332595.htm

Definicija i značenje upravljanja raznolikošću



Upravljanje raznolikošću definira se kao praksa planiranja, izrade strategije, komuniciranja i provedbe ideje o raznolikosti i uključivanju u grupu. Grupa može biti organizacija, tvrtka, vjerska grupa, vlada ili čak nacija.

Aktivnosti upravljanja raznolikošću uključuju edukaciju, promicanje i pružanje podrške za različite vrste različitosti, kao što su rasa, spol, religija, etnička pripadnost, LGBTQI+ i još mnogo toga.

Praksa upravljanja raznolikošću znači poduzimanje radnji za rješavanje, podršku i prilagođavanje potrebama i stilovima života unutar definirane skupine.

Strategija upravljanja raznolikošću definira ciljeve poboljšanja raznolikosti u skupini podržavanjem veće integracije i uključenosti.

Kako prepoznati ključne komponente i principe upravljanja raznolikošću?



Preuzeto sa: https://fr.freepik.com/photos-gratuite/concept-equipe-groupe-diversite-gens-affaires_2861366.htm

Ključne komponente upravljanja raznolikošću



Unutarnja raznolikost: inherentne

karakteristike pojedinca - one s kojima su svi pojedinci rođeni - i koje se ne mogu promijeniti - osim iznimki, kao što su etnička pripadnost, dob, nacionalnost, seksualna orijentacija, fizičke sposobnosti i mentalni kapaciteti.

Vanjska raznolikost: sve karakteristike s kojima pojedinac nije rođen i koje je moguće promijeniti, kao što su obrazovanje, hobiji, fizički izgled, vjerska uvjerenja, bračni status, socioekonomsko porijeklo, životno iskustvo itd.

Kontekst ili svjetonazorska raznolikost:

karakteristike su lokalnog konteksta i svjetonazorske raznolikosti, na koju utječu vanjski čimbenici kao što su lokacija, teritorij, tehničke i/ili online veze i mreže.

Organizacijska raznolikost: funkcionalna struktura privatne ili javne organizacije, uključujući podjelu odgovornosti, mjesto rada, aktivnost, status zaposlenja, upravljanje i hijerarhiju između ostalog.

Ključna načela upravljanja raznolikošću



1- Ocijenite stvarnost organizacije u pogledu različitosti uzimajući u obzir sve prethodno navedene komponente različitosti među svim pojedincima u organizaciji.

2- Odrediti neke ciljeve i korake za pristup raznolikosti uzimajući u obzir rezultate koje treba postići. S ovim ciljevima i koracima lakše je izbjeći bilo kakvu pogrešku, nesporazum ili kašnjenje.

3– Postavite vremenski okvir za provedbu koraka definiranih za postizanje ciljeva.

4- Tempo provedbe prilagoditi stvarnosti i potrebama svih pojedinaca i skupine. Promicati dijalog unutar grupe.

Koji suprednosti promicanja različitosti i uključenosti na radnom mjestu?



Preuzeto sa: https://fr.freepik.com/vecteurs-libre/groupe-personnes-recherchant-design-plat_14371203.htm

Prednosti promicanja različitosti i uključenosti na radnom mjestu



Poticanje kreativnosti kroz mješavinu kultura, spolova i dobi. Ovo je uobičajeno otkriće u organizacijama koje promiču raznolikost.

Bolje razumijevanje vanjskih potreba (klijenata ili trećih strana) i njihovih izazova, *npr.* kroz razumijevanje stranih jezika i međukulturalnih razlika.

Privlačenje talenata s više raznolikosti u kontekstu nakon Covida19, djelujući inovativno i kreativno kroz pogodnosti koje donose radne komunikacijske tehnologije.

Promicanje dobrog ugleda organizacija, kako one postaju humanije, otvorenije i društveno odgovornije.

Prednosti promicanja različitosti i uključenosti na radnom mjestu



Lakše postizanje ciljeva i prilika napredovati i osvajati tržišta, lokalno, nacionalno ili čak međunarodno.

Zadržavanje timova i menadžera a time i dugoročno smanjenje stope prometa.

Veća predanost zaposlenika i svim ljudima koji rade s organizacijom, pridonoseći boljoj kvaliteti rada i dobrobiti zaposlenika zbog stvarnog prepoznavanja individualnosti.

Analiziranje potrebe za raznolikošću i zahtjevima poduzeća



Korak 1: Definiranje mjernih pokazatelja

Za prepoznavanje potreba potrebno je prvo definirati mjerne pokazatelje. Moraju se pridržavati zakonskih, etičkih i osobnih ograničenja u svakoj zemlji kako bi zaštitili pojedince. Ti će pokazatelji omogućiti promicanje raznolikosti i provođenje politika za borbu protiv diskriminacije.

Također je potrebno razumjeti granice svakog odabranog pokazatelja, odnosno kako ih mjeriti i nakon toga kako ih postići.

Ključne kompetencije u ovom području su razumijevanje pravnog okruženja, definiranje odgovarajućih indikatora i provjera njihovog postignuća.



Preuzeto sa: https://fr.freepik.com/photos-gratuite/gros-plan-diverses-personnes-joignant-leurs-mains_12193015.htm

Analiziranje potrebe za raznolikošću i zahtjevima poduzeća



Korak 2: Provođenje analize poslovnih potreba

Jeste li ikada primijetili organizacije samo s identičnim profilima osoblja - istog socijalnog podrijetla, istog spola, iste etničke pripadnosti? S druge strane, jeste li ikada primijetili organizacije s vrlo različitim profilima osoblja? Ova dva ekstremna slučaja pokazuju da različite organizacije mogu na različite načine percipirati kriterije raznolikosti.

Analiza poslovnih potreba kontinuirani je proces koji se koristi za prepoznavanje i procjenu poslovnih zahtjeva organizacije. To uključuje razumijevanje trenutnog stanja poslovanja, prepoznavanje jaza između trenutnog stanja i željenog budućeg stanja, a zatim razvoj plana za uklanjanje tog jaza.

Za to je potrebno provesti intervjue i/ili ispuniti upitnike s ljudima unutar i izvan organizacije kako bi se utvrdila njihova očekivanja u pogledu različitosti.

Analiziranje potrebe za raznolikošću i zahtjevima poduzeća



Korak 3: Usklađivanje potreba pojedinaca s potrebama tvrtke

Organizacije u praksi mogu poticati osobni razvoj radnika u pogledu različitosti na sljedeći način:

1. Obogaćivanje plana treninga pojedinaca različitim ciljevima, fazama i sredstvima.
2. Dovođenje različitih ljudi u organizacije kao suradnika ili govornika (npr. organizacija konferencija s vanjskim stručnjacima za raznolikost).
3. Procjena potreba, npr. korištenje trećih strana kao što su konzultanti.
4. Procjena postignutog napretka i aktivnosti koje još treba provesti.

Primjena strategija za stvaranje uključivog i raznolikog radnog okruženja



Metodologija

Primjer metodologije u 5 koraka koja se provodi s malim grupama sudionika, tijekom 2-satne radionice, finalizirana kolektivnim povratnim informacijama o njoj, s nekim pitanjima i odgovorima koje vode treneri:

1. Dobijte podršku višeg rukovodstva koje mora biti odgovorno za provedbu vidljivih radnji, popraćenih opipljivim rezultatima.
2. Oblikujte kulturu organizacije podizanjem svijesti o predrasudama i nesvjesnim predrasudama koje se mogu pojaviti i potaknite odgovornost na ovu temu.
3. Ponovno promislite o praksama i procesima, prilagođavajući procese kao što su zapošljavanje i nagrađivanje kako biste težili savršenoj jednakosti između muškaraca i žena.
4. Definirajte korake za promjenu, uključujući aktere, akcije, resurse i rokove.
5. Ocijenite postignuti napredak.



Preuzeto
sa: https://stock.adobe.com/pt/search?k=group+hug+back&set_id=340509733

Primjena strategija za stvaranje uključivog i raznolikog radnog okruženja



Koristan proces

U poduzeću provesti poludnevnu grupnu radionicu s ciljem izrade zidne slike, pristupom razmjene sudionika i razrade zajedničkog projekta.

Ideja je okupiti osoblje sa svih hijerarhijskih razina i profila. Zanimljiv cilj može biti rad na izradi povelje raznolikosti.

Nakon početnog razmišljanja i rasprave, nastavite sa slikanjem i rezervirajte nekoliko minuta za procjenu procesa od strane svih sudionika.

Savjet: ovo je neformalna, opuštena aktivnost koja okuplja sve u drugačijem kontekstu od svakodnevnog rada.

Razvijanje strategija za rješavanje izazova i sukoba povezanih s različitošću

Kako promovirati izazove?

Iskustvo pokazuje da promicanje različitosti kroz kolektivne ili individualne izazove u organizacijama nije tako komplicirano ako postoji snažna podrška menadžmenta.

U praksi, između ostalog, to se može učiniti na sljedeći način:

- Promotivne i komunikacijske akcije – priopćenja za javnost, intervjui, video zapisi itd.
- Suradničke radionice.
- Sesije s trećim stranama - za pružanje vanjske regrad.
- Dodjela nagrada



Preuzeto sa: https://fr.freepik.com/photos-gratuite/grand-groupe-personnes-plongeurs_2911134.htm

Razvijanje strategija za rješavanje izazova i sukoba povezanih s različitošću



Kako otkriti sukobe?

Konflikti povezani s različitošću u organizacijama obično su suptilni za otkrivanje, osim onih koji su očiti, poput agresije, koji su rijetki. Znakovi sukoba često uključuju povećani stres i tjeskobu, smanjenu produktivnost, narušene odnose, slabu timsku dinamiku, gubitak povjerenja ili veliku fluktuaciju osoblja.

U tim slučajevima, preporučljivo je uspostaviti formalni postupak za prijavu informacija, koji može započeti s unutarnjim i/ili vanjskim otkrivanjem, što će dovesti do praćenja od strane HR-a, medicine rada, sindikata itd.

Neformalni postupci poput razmjene informacija među kolegama možda neće imati utjecaja kao formalni postupci, što dovodi do neriješenih situacija.

Važno je napomenuti da je diskriminacija vezana uz različitost često skrivena, podmukla i prikrivena.

Razvijanje strategija za rješavanje izazova i sukoba povezanih s različitošću



Kako riješiti sukobe?

Rješavanje sukoba različitosti zahtijeva brze i snažne kratkoročne intervencije, ali i dugoročne akcije.

Kratkoročno, bitno je intervenirati što je prije moguće kako bi se odmah zaustavilo svako zlostavljanje ili diskriminacija.

Srednjoročno i dugoročno to se može učiniti uspostavom akcijskih planova koji uključuju dijalog, medijaciju, promjenu organizacijske kulture itd.

Cijenjenja vrijednosti različitosti i njezinog doprinosa organizacijskom uspjehu



Odskočna daska za raznolikost i uključivanje

Svake je godine cilj ove poslovne škole odskočna daska doprinijeti razmišljanjima o boljem uključivanju u poduzeća. Kako tvrtka može njegovati uključenost i stvoriti kulturu i okruženje koje je sigurno, nenasilno i nediskriminirajuće za sve ljude bez obzira na spol, spol, seksualnu orijentaciju, društveno porijeklo, etničko podrijetlo ili općenito njihovo porijeklo?

Tijekom jednog dana, poslovni i povezani partneri imali su priliku sukonstruirati sa 700 studenata konkretne odgovore na različitost i uključenost u organizacije.

Izvor: www.edhec.edu/fr/lp/relations-entreprises/challenge-tremplin-diversite



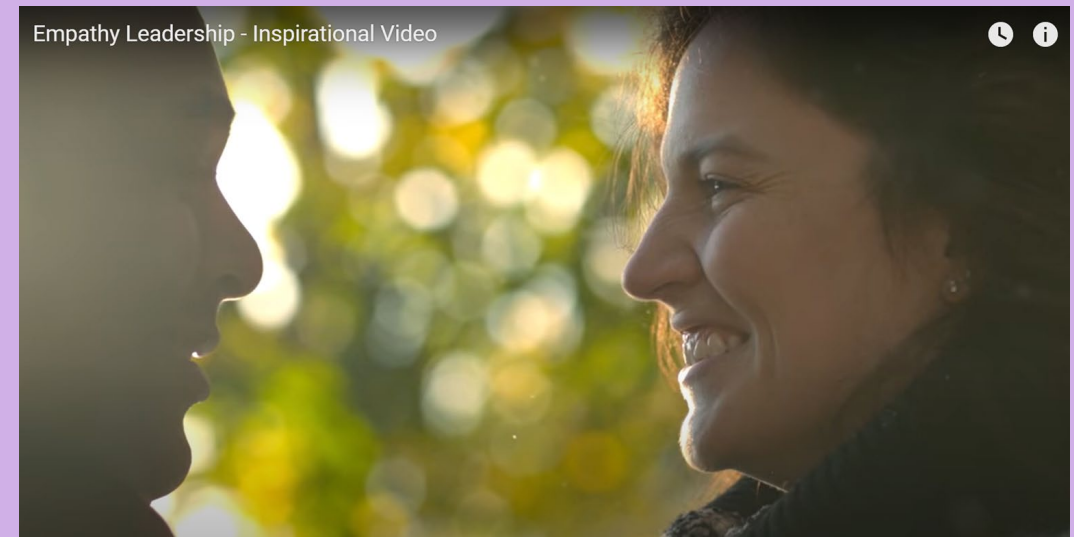
www.youtube.com/watch?v=3C15dlri3zM
Video na francuskom, titlovi na engleskom

Diskazivanje poštovanja i empatije prema pojedincima iz različitih sredina



Budi sanjar

Empatija je sposobnost razumijevanja osjećaja drugih, zajedno sa sposobnošću da zamislite što bi netko drugi mogao misliti. Važno je shvatiti da se percepcije koje imamo o tuđim osjećajima često razlikuju od njihovih osjećaja.



<https://youtu.be/TbLs8NZSOLg>
Video na francuskom, titlovi na engleskom

Njegovanje otvorenog i uključivog pristupa radu i donošenju odluka



Važnost različitosti na radnom mjestu

Poznato je da tvrtke koje shvaćaju važnost raznolikosti na radnom mjestu imaju bolje rezultate i u kulturnom i u financijskom smislu.

Kada zaposlenici rade s ljudima iz različitih sredina, imaju priliku učiti jedni od drugih i posljedično proizvoditi kvalitetnije proizvode i usluge. Raznovrsno radno mjesto potiče pozitivno radno okruženje u kojem zaposlenici rastu i napreduju.



<https://youtu.be/Pn6WzHw7gHY>

Video na engleskom, automatski titlovi dostupni na drugim jezicima

Aktivnost

1 – Video uvid i istraživanje

Pogledajte sljedeći video o važnosti raznolikosti na radnom mjestu, a zatim sažeti glavne prednosti implementacije raznolikosti za organizacije i pojedince.

- <https://youtu.be/Pn6WzHw7gHY>

2 – Odraz

Nakon koraka 1, uključite se u refleksivnu vježbu koja se sastoji od identificiranja općih potreba za poboljšanjem raznolikosti u društvu u okviru sljedećih predmeta:

- Spolna diskriminacija
- Rasno profiliranje
- Dobna raznolikost
- Migrant
- Digitalni urođenici

3 – Praktična primjena

Napišite akcijski plan za poboljšanje situacije raznolikosti u organizaciji za koju radite.

Uspostavite neke korake, njihove sudionike, njihov raspored i neke pokazatelje za mjerenje napretka i procjenu procesa tijekom vremena.

Reference

- Nitesh Pandey, H. Kent Baker, Satish Kuma (2023). **Raznolikost odbora i uspješnost poduzeća: uloga kontekstualnih varijabli**. Britanska akademija menadžmenta.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-8551.12675>
- Sandra Sancier-Sultanet Stanislav Zavjalov (2021). **Faire progresser la diversité socio-culturelle au sein des instances dirigeantes des entreprises françaises**.
www.mckinsey.com/fr/our-insights/favoriser-la-diversite-socio-culturelle-dans-les-entreprises-francaises
- Ministrica zadužena za égalité entre les femmes et les hommes et de la lutte contre les discriminations (2022.). **Experimentation de l'index diversité et inclusion dans le monde professionnel: retour d'expérience**.
www.egalite-femmes-hommes.gouv.fr/cp-retour-dexperience-index-diversite-et-inclusion-21-02-2022
- Kelley School of Business, Sveučilište Indiana (2022.). **Prihvatanje različitosti, jednakosti i uključenosti (DEI): Razmatranja i mogućnosti za menadžere robnih marki**. Elsevier Inc.
www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681322001240
- HR Portal (2022). **Raznolikost, jednakost i uključenost**. Ujedinjeni narodi.
<https://hr.un.org/page/diversity-equity-and-inclusion>
- UNESCO (2017). **Vodič za osiguravanje uključenosti i pravednosti u obrazovanju**. UNESCO.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000248254>

Modul 2

Uvod

u mikro učenje

i učenje temeljeno na izazovima za tvrtke

Razvio Mindshift (Portugal)

Uvod

Korištenje mikro učenja i učenja temeljenog na izazovima u radnom okruženju nudi nekoliko prednosti. Mikroučenje timovima može lako pružiti razumljivo fokusirani sadržaj koji se može integrirati u guste radne rasporede, potičući kontinuirano unapređenje znanja i razvoj vještina, a pritom učenje temeljeno na izazovima može potaknuti suradničko rješavanje problema, omogućujući timovima da se zajednički pozabave stvarnim problemima i primijene svoje učenje izravno na radne scenarije. Koristi se u kontekstu obuke o raznolikosti u organizacije, te njegova dinamična kombinacija može podržati razvoj kulture aktivnog uključivanja različitosti što može dovesti do poboljšane izvedbe tima.

Do kraja ovog modula trebali biste moći...

Znanje

- Definirati mikroučenje i učenje temeljeno na izazovima u kontekstu poslovne obuke.
- Identificirati dobrobiti i prednosti implementacije pristupa mikro učenju i učenju temeljenom na izazovima u poslovnom okruženju.
- Prepoznati potencijalne izazove i ograničenja mikroučenja i učenja temeljenog na izazovima.

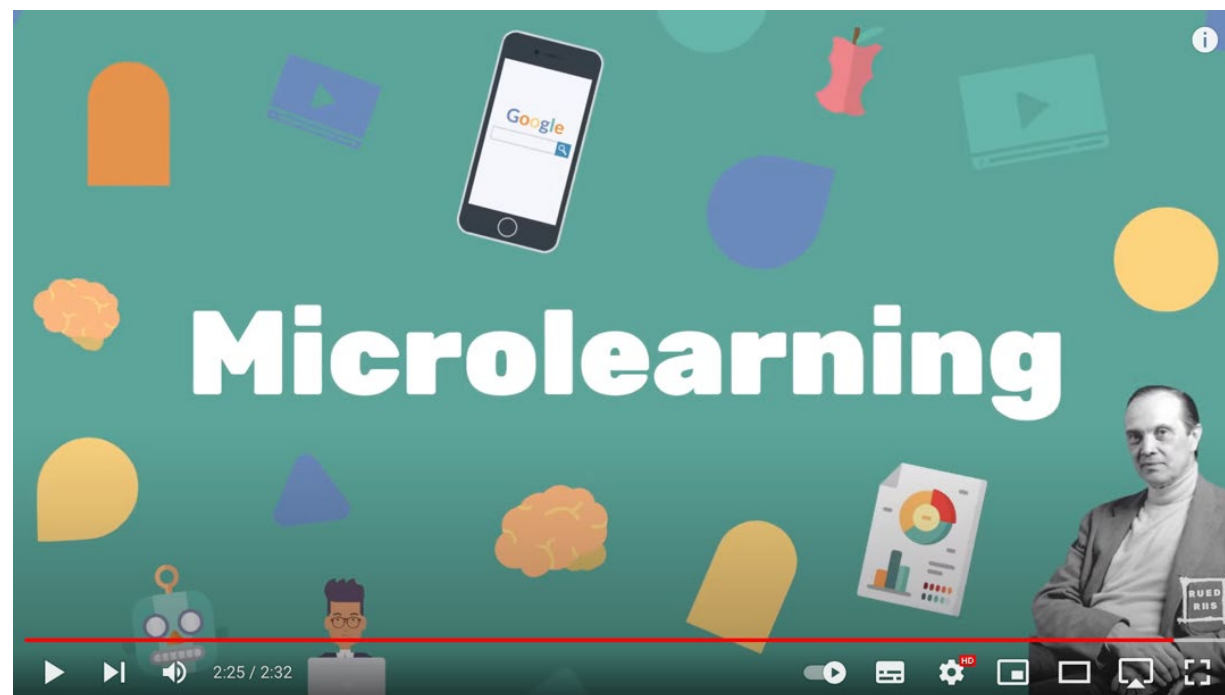
Vještine

- Razviti module mikro učenja koji su sažeti, fokusirani i lako dostupni.
- Upotrijebiti različite digitalne alate i platforme za pružanje mikroučenja i iskustava učenja temeljenih na izazovima.
- Prilagoditi mikroučenje i pristupe učenju temeljene na izazovima kako biste zadovoljili specifične potrebe poduzeća.

Stavovi

- Razmotriti način razmišljanja usmjeren na učenika i cijenite važnost personaliziranih i kratkih iskustava učenja.
- Naglasiti važnost primjene u stvarnom svijetu i rješavanja problema u poslovnoj obuci.
- Izraziti prilagodljivost i otvorenost za istraživanje inovativnih i tehnološki omogućenih metodologija učenja.

Gledati
i
odražavati



Što je mikroučenje?

<https://youtu.be/KIbsuPAibfY?si=Ntq8TulpsrKeEH7R>

Ovaj video sadrži kratko objašnjenje o tome što znači raznolikost na radnom mjestu. Nakon gledanja, slobodno reagirajte na to i razmislite o pitanjima na sljedećoj stranici.

**Gledati
i
odražavati**



Pitanje 1: Kako biste definirali mikroučenje?

Pitanje 2: Zašto mikro lekcije imaju smisla?

Pitanje 3: Kako izgleda mikroučenje?

Pitanje 4: Kakom može li raznolikost imati koristi od mikro učenja?

Ključni koncepti

Sadržaj veličine it-a

Mikroučenje uključuje isporuku materijala za učenje u malim, fokusiranim i lako probavljivim jedinicama. Ove su jedinice osmišljene tako da budu sažete i bave se određenim ciljem učenja ili kompetencijom.

Fokusirani ciljevi učenja

Svaki modul mikro učenja usmjeren je na određeni cilj učenja, dopuštajući učenicima da se usredotoče na svladavanje jednog po jednog koncepta ili vještine. Ovaj ciljani pristup poboljšava zadržavanje i razumijevanje.

Ključni koncepti

Vremenska učinkovitost

Mikroučenje ima za cilj pružiti vrijedne informacije ili obuku u kratkom vremenu, obično u rasponu od nekoliko minuta do oko 10-15 minuta po sesiji. To omogućuje učenicima da uklope učenje u svoj pretrpani raspored.

Sadržaj u više formata

Sadržaj mikro učenja može se isporučiti u različitim formatima, kao što su videozapisi, infografike, kvizovi, podcasti i interaktivne simulacije/scenariji. Različiti formati odgovaraju različitim preferencijama i stilovima učenja.

Ključni koncepti

Pravovremeno učenje

Mikroučenje je prikladno za pružanje informacija na licu mjesta ili rješenja za trenutne izazove. Učenici mogu brzo pristupiti relevantnom sadržaju kad god trebaju unaprijediti svoje vještine ili riješiti problem.

Kontinuirano učenje

Mikroučenje potiče kulturu kontinuiranog učenja promičući često bavljenje malim jedinicama sadržaja. Ovaj pristup podržava stjecanje znanja tijekom vremena i kontinuirani razvoj vještina.

Koje su dobrobiti i prednosti implementacije pristupa mikroučenju i učenju temeljenom na izazovima u poslovnom okruženju u kontekstu raznolikosti?



Preuzeto sa: br.freepik.com/fotos-gratis/alto-angulo-de-adolescente-usando-smartphone-para-escola-online_12228780.htm

Učenje temeljeno na izazovima

Učenje temeljeno na izazovima (CBL) je pristup koji se fokusira na stavljanje učenika pred stvarne, složene i značajne izazove za promicanje aktivnog i angažiranog učenja. Ova metodologija potiče učenika primijeniti svoje znanje, vještine kritičkog mišljenja i kreativnost u rješavanju ovih izazova. Neki ključni aspekti CBL-a uključuju:

- **Kreativnost i inovativnost:** CBL promiče nesvakidašnje razmišljanje i potiče učenike na eksperimentiranje i pronalaženje inovativnih rješenja za složene izazove.
- **Relevantnost u stvarnom svijetu:** Izazovi u učenju temeljenom na izazovima osmišljeni su tako da odražavaju stvarni svijet izazovili scenarija. To pomaže učenicima da povežu svoje učenje s praktičnom primjenom i razumiju relevantnost svog obrazovanja.
- **Interdisciplinarni pristup:** CBL često integrira znanja i vještine iz više disciplina kako bi riješio jedan izazov. To potiče cjelovito razmišljanje i rješavanje problema razmatranjem različitih perspektiva i pristupa.

Učenje temeljeno na izazovima

- **Suradničko učenje:** Učenici često rade u grupama ili timovima kako bi se uhvatili u koštac s izazovima. Suradnja potiče komunikaciju, timski rad i razmjenu različitih ideja, omogućujući im da uče iz međusobnih iskustava.
- **Kritičko razmišljanje i rješavanje problema:** Učenje temeljeno na izazovima naglašava razvoj vještina kritičkog mišljenja. Učenici analiziraju probleme, stvarati hipoteze, istraživati potencijalna rješenja i donositi informirane odluke na temelju dokaza.
- **Vlasništvo i osnaživanje:** Učenici preuzimaju vlasništvo nad svojim procesom učenja u učenju temeljenom na izazovima. Oni su ovlašteni identificirati i istražiti područja interesa u kontekstu izazova, potičući osjećaj slobode i motivacije.
- **Refleksija i povratna informacija:** Reflektivne prakse integrirane su u učenje temeljeno na izazovima. Učenici redovito razmišljaju o svom napretku, iskustvima i ishodima učenja. Konstruktivne povratne informacije od kolega, instruktora i mentora vode njihov rast.

Integrirano učenje: CBL susreće mikro učenje



Učenje temeljeno na izazovima (CBL) i mikroučenje učinkoviti su, komplementarni pristupi. CBL se fokusira na specifične vještine putem modularnih jedinica, individualnog tempa i primjene u stvarnom svijetu, dok mikro-učenje pruža sažet sadržaj za trenutno stjecanje vještina i fleksibilno, samostalno učenje.

Oba naglašavaju kontinuiranu procjenu i prilagodljivost, s CBL-om koji se dobro usklađuje s malim formatom mikro učenja. Integracija mikro učenja u CBL poboljšava praksu vještina i primjenu znanja unutar okvira vođenog kompetencijama.

Prednosti mikro učenja

Fleksibilnost: mikro-učenje nudi personalizirane metode učenja kroz sažete, fokusirane module, dopuštajući učenicima da konstruiraju svoje prilagođene putove učenja.

Poboljšanje memorije: mikroučenje u današnjem društvu znanja osigurava suvremeno učenje. Kompaktne informacijske doze pomažu u jačanju pamćenja i znanja.

Prednosti CBL-a

Ovladavanje i primjena vještina: CBL izoštava specifične vještine za visoku stručnost, spremno se primjenjuje u uvjetima stvarnog svijeta, poboljšavajući praktične sposobnosti.

Personaliziranostrnapredak: CBL omogućuje učenicima da napreduju vlastitim tempom na temelju njihovog ovladavanja kompetencijama.

**Koji su potencijalni izazovi
i ograničenja mikroučenja
i učenja temeljenog na
izazovima?**



Preuzeto sa: www.freepik.com/free-photo/still-life-books-versus-technology_36290049.htm

Mikroučenje i CBL: izazovi i ograničenja

Mikroučenje i učenje temeljeno na izazovima (CBL), iako obećavaju, dolaze s potencijalnim izazovima, posebno wkoristi se za obraćanje različitosti, budući da se temama mora pristupati s osjetljivošću. Jezgrovitost mikroučenja mogla bi ugroziti dubinu, dok CBL može imati problema s izradom autentičnih i usklađenih zadataka.

CBL predstavlja izazov posebno u osmišljavanju autentičnih zadataka usklađenih s ciljevima učenja. Balansiranje relevantnosti i ostvarivosti zahtijeva pažljivo planiranje i stručnost.

Međutim, zahtjevi CBL-a za resursima su značajni i zahtijevaju znatna ulaganja u vrijeme, trud i materijale. Uspostavljanje autentičnih konteksta, prikupljanje materijala i koordinacija vanjskih partnerstava pridonose procesu koji zahtijeva mnogo resursa, što potencijalno predstavlja izazov za institucije s ograničenim resursima.

Ocjenjivanje kompetencija u CBL-u uključuje složenu, inovativnu evaluaciju koja je često zahtjevan. Motiviranje učenika i komuniciranje prednosti ključni su čimbenici provedbe.

Mikroučenje i CBL: izazovi i ograničenja



CBL može dovesti do jednakosti i razlika u pristupu. Nemaju svi učenici jednake resurse ili mogućnosti. Proaktivne mjere ključne su za inkluzivno iskustvo učenja.

Nadalje, upravljanje vremenom, osobito kada se izazovi protežu kroz dulja razdoblja, može biti zabrinjavajuće. Usklađivanje između zahtjeva CBL aktivnosti i drugih akademskih i osobnih obveza zahtijeva učinkovite vještine upravljanja vremenom od strane instruktora i učenika.

Dakle, oprevladavanje ovih problema zahtijeva planiranje, kontinuiranu obuku i podršku. Treneri i učitelji trebaju smjernice za osmišljavanje CBL iskustava i prilagodbu metoda obuke otvorenim izazovima.

Pružanje pravovremenih povratnih informacija i praćenje napretka – npr. kroz analizu rezultata kvizova projekta DIVERSITe – presudno je. Proaktivan pristup i predanost uspjehu učenika mogu dovesti do ispunjavajućeg učenja temeljenog na izazovima.

Mikroučenje i CBL: izazovi i ograničenja

Što se tiče izazova i ograničenja mikroučenja, zbog jezgrovite prirode njezina sadržaja je rizik da bi učenici mogli shvatiti sadržaj na površinskoj razini bez potpunog razumijevanja temeljnih koncepata. Također, kratkoća mikroučenja možda neće uvijek omogućiti dubinsko istraživanje složenih tema, ograničavajući dubinu znanja koju učenici mogu steći.

Pretjerano oslanjanje na mikroučenje moglo bi dovesti do fragmentiranih iskustava učenja, zbog čega bi bilo teško povezati i sintetizirati informacije u različitim temama. Dok preveliki broj mikro učenja

moduli bi mogli zatrpiti učenike stalnim protokom informacija, potencijalno ometajući zadržavanje i primjenu.

Iako je učinkovito za uvođenje i učvršćivanje jednostavnih koncepata, mikroučenje možda nije toliko prikladno za razvoj složenih kompetencija koje zahtijevaju stalnu praksu i angažman.

Kako bi prevladali te izazove, treneri moraju kontekstualizirati teme raznolikosti koje pokrivaju, ukazuju na očekivanu razinu dubljeg proučavanja i, ako je potrebno, pružaju dodatne resurse za dublje istraživanje tema.

Razvijanje učinkovitih modula mikro učenja

Izrada učinkovitih modula za mikro učenje zahtijeva strateški pristup kako bi se osigurala konciznost, fokus i pristupačnost.

U nastavku istražujemo ključne savjete kako bi treneri mogli stvoriti i razviti sadržaj za mikromodule učenja o raznolikosti koji privlače pažnju učenika, promiču aktivan angažman i povećavaju ishode učenja. Treneri se mogu usredotočiti na teme različitosti u vezi s određenom stvarnošću kojom se trebaju pozabaviti ili mogu razviti komplementarne resurse onima razvijenim u okviru DIVERSITe projekta.



Preuzeto sa: https://www.freepik.com/free-photo/close-up-puzzle-background_22895069.htm

Savjeti za razvoj modula za mikro učenje

- **Jasnoća kroz implicitnost:** Dajte prednost jasnoći destilacijom složenih tema u bitne, lako razumljive točke. Skratite nepotrebne detalje, žargon i tangente, fokusirajući se isključivo na prenošenje temeljne poruke. Osigurajte da svaki modul ima jasan i koncizan cilj učenja, omogućujući učenicima da brzo shvate ključni zaključak.
- **Vizualno poboljšanje:** Integrirajte vizualne elemente, infografike i multimedijske elemente adekvatne veličine kako bi se poboljšao angažman i pomoglo razumijevanju. Vizualni prikazi mogu brzo prenijeti informacije i pružiti nezaboravno iskustvo učenja. Osigurajte da su vizualni elementi relevantni, sažeti i doprinose fokusu modula.
- **Mobilni-prijateljski design:** Optimizirajte module za razne uređaje, posebno mobilne platforme, kako biste osigurali laku dostupnost za učenike u pokretu. Koristite tehnike responzivnog dizajna za prilagodbu sadržaja različitim veličinama zaslona, čineći module dostupnima na pametnim telefonima, tabletima i stolnim računalima. Ovo osigurava da učenici mogu pristupiti modulima kad god i gdje god žele, poboljšavajući svoje cjelokupno iskustvo učenja.

Savjeti za razvoj modula za mikro učenje

- **Segmentirani ciljevi učenja:** Podijelite svaki modul na jasne ciljeve učenja kako biste osigurali da sadržaj ostane usredotočen na specifične ishode, olakšavajući učenicima razumijevanje i zadržavanje ključnih informacija. Neka ciljevi budu sažeti i usklađeni s cjelokupnom temom modula.
- **Interaktivni angažman:** Uključite interaktivne elemente poput kvizova, anketa i kratkih aktivnosti kako biste zadržali učenike angažiranim i ojačali učenje. Ove metode sudjelovanja pomažu učenicima da ostanu usredotočeni, testiraju svoje razumijevanje i primjenjuju stečeno znanje u scenarijima u stvarnom vremenu.
- **Isjeckane informacije:** Podijelite sadržaj modula u manje dijelove, od kojih svaki pokriva određenu podtemu, omogućujući učenicima učinkovitiju obradu i internalizaciju informacija. Ovaj pristup podržava brzu navigaciju i pregled, pomažući učenicima da se po potrebi vrate na određene odjeljke.
- **Nagrada:** Osigurajte konačnu nagradu kako bi učenje postalo zadovoljavajuće. Može ići od jednostavne poruke kojom im se čestita na dovršavanju resursa za mikro učenje do izdavanja potvrda o završetku, digitalnih bedževa, priznanja od strane kolega ili dovikivanja na društvenim mrežama.

Digitalni alati i platforme

Virtualni alati za učenje revolucionirali su obuku tijekom proteklih godina, osim načina na koji treneri podučavaju. Ove tehnologije pružaju predloške i strukturu, olakšavajući razvojnim programerima prvi put u dizajniranju resursa za učenje, uključujući mikro-učenje. Oni također olakšavaju razvoj planova sadržaja, potiču društvenu i verbalnu interakciju među ljudima i povećavaju uključenost učenika u materijal. Dostupni su putem različitih uređaja, poput pametnih telefona, računala, tableta, bijelih virtualnih ploča itd.

Polaznici mogu bez napora sudjelovati u početnom ili kontinuiranom učenju unutar svog osposobljavanja i profesionalnog konteksta putem digitalnih alata i platformi. Iz tog razloga DIVERSITe projekt je razvio vlastitu platformu za učenje na <https://diversitemooc.eu>



Preuzeto sa: https://www.freepik.com/free-photo/group-creative-people-analyzing-result-work_13250333.htm

Digitalni alati i platforme

Postoje četiri glavne vrste platformi za online učenje u kojima se mogu razviti resursi za učenje, uključujući mikroučenje. Svaka vrsta zadovoljava različite potrebe učenja i sklonosti.

Learning Management Systems (LMS)

- Centrally managed training content, including course creation, organisation, assessment, tracking and communication, serving organisations. Examples are **Moodle** platform and **Canvas by Instructure**.

Massive Open Online Courses (MOOCs)

- Online courses offering open access to diverse training content with videos, quizzes and forums. **Coursera** exemplifies this, hosting courses from global universities.

Course Marketplaces

- Courses on diverse subjects, from skills to hobbies, letting instructors reach wider audiences. Examples are **Udemy** and **Skillshare**.

Learning Experience Platforms (LXP)

- Personalised learning with data-driven content recommendations, embracing flexibility, social learning and skills tracking. Popular LXPs include **Degreed** and **LinkedIn Learning**.

Digitalni alati i platforme

Sadržaj mikroučenja i učenja temeljenog na izazovima (CBL) također se može izraditi pomoću aplikacija koje prikazuju nekoliko alata koji pomažu kreatorima da isprva razviju sadržaj, a zatim ga dijele s učenicima. Neki od njih su:

- “**edapp**” (www.edapp.com) platforma je temeljena na igricama koja pruža uslugu izrade tečajeva koristeći strategiju mikro učenja i pristup prvenstveno mobilnom.
- “**Kahoot**” (<https://kahoot.com>) je mrežni alat za izradu interaktivnih kvizova koji omogućuje igranje live i asinkronih kvizova kako bi se kasnije mogli dovršiti izazovi u vlastitom tempu. Čak ima odjeljak s gotovim kvizovima o raznolikosti i pravednosti na <https://kahoot.com/equityresources>
- “**Igrajte se**” (<https://gametize.com>) omogućuje tvrtkama da poboljšaju iskustvo obuke za svoje članove osoblja, bilo da prolaze kroz tečajeve za uvođenje ili usavršavanje.

Prilagođavanje mikro učenja i učenja temeljenog na izazovima za uspjeh poslovne raznolikosti

Sposobnost prilagodbe strategija učenja ključna je za ostanak u današnjem poslovnom okruženju. Razumijevanje kako optimizirati ove strategije korisno je za tvrtke koje žele unaprijediti razvoj kompetencija zaposlenika, uključujući i promicanje različitosti, što je potvrdilo kao prednost za konkurentnost organizacija.

Budući da je radna praksa doživjela velike prilagodbe posljednjih godina - radnici su gurani u više smjerova odjednom, posao je postao fleksibilniji, a raspon pažnje sve kraći - mikroučenje i CBL mogu biti korisni pristupi za rješavanje raznolikosti koja sve više i više više postoji na radnim mjestima.



Preuzeto sa: https://www.freepik.com/free-photo/side-view-coworkers-office-working-with-laptop_13296953.htm

Prilagođavanje mikro učenja i učenja temeljenog na izazovima za uspjeh poslovne raznolikosti

U kontekstu poslovanja, **mikro-učenje** prilagodba uključuje prilagođavanje sadržaja mikro učenja za rješavanje specifičnih kompetencija, procesa i izazova koji su relevantni za industriju. Identificiranjem ključnih područja kompetencija i strateških ciljeva, organizacije mogu organizirati module mikro učenja koji poboljšavaju sposobnosti zaposlenika usklađene s ciljevima tvrtke. Što se tiče obuke o raznolikosti, prilagođeno mikro-učenje osigurava da radna snaga dobije precizne i relevantne informacije koje čine da različiti timovi bolje rade zajedno i poboljšavaju svoju izvedbu.

Savjeti za mikro učenje

- Identificirajte specifične kompetencije, procese ili izazove vezane uz raznolikost u organizaciji.
- Definirajte ciljeve koje treba postići korištenjem resursa za mikro učenje.
- Razvijte fokusirani sadržaj koji donosi precizne informacije relevantne za postizanje definiranih ciljeva.
- Integrirajte primjere iz organizacije i/ili studije slučaja iz drugih organizacija kako biste personalizirali iskustva mikro učenja.
- Suradujte sa stručnjacima za predmet kako biste osigurali točnost i relevantnost sadržaja.

Prilagođavanje mikro učenja i učenja temeljenog na izazovima za uspjeh poslovne raznolikosti

Učenje temeljeno na izazovima (CBL) može osnažiti timove da razviju vještine rješavanja problema i primjene znanja u scenarijima stvarnog svijeta. Prilikom prilagođavanja ovog pristupa za raznolikost u poduzećima, razmislite o osmišljavanju izazova koji odražavaju stvarne situacije na radnom mjestu. Izazovi se mogu vrtjeti oko povećanja kompetencija, racionalizacije procesa ili rješavanja problema, poticanja kritičkog razmišljanja među radnom snagom. Integracija CBL-a u planove profesionalnog razvoja njeguje kulturu stalnog poboljšanja i motivacije za rješavanje izazova povezanih s poslovanjem.

CBL savjeti

- Osmislite izazove iz stvarnog svijeta koji odražavaju jedinstvene potrebe i ciljeve vaše organizacije u pogledu raznolikosti.
- Potaknite brainstorming i inovativna rješenja za izazove.
- Pobrinite se da izazovi budu usklađeni s vašim poslovnim ciljevima kako biste potaknuli kritičko razmišljanje i izgradnju tima.
- Motivirajte zaposlenike da se aktivno uključe u izazove, primjenjujući svoje znanje na opipljive poslovne scenarije.

Primjeri mikroučenja i učenja temeljenog na izazovima za obuku o raznolikosti u organizacije

Mikroučenje

Svaki tjedan se zaposlenicima ili menadžerima preporučuje da istraže skup resursa za mikroučenje koji su razvijeni u okviru RAZNOLIKOST projekt Smartphone Learning Resources u vezi s temom koja se treba obraditi u organizaciji (dostupno u <https://diversitemooc.eu>). Nakon učenika upoznatih s resursima, oni su potaknuti da promisle o tome kako mogu primijeniti temu u svojim svakodnevnim interakcijama na poslu. Ovaj pristup omogućuje kontinuirano učenje u komadićima veličine zalogaja, što zaposlenicima i menadžerima olakšava upijanje i primjenu informacija.

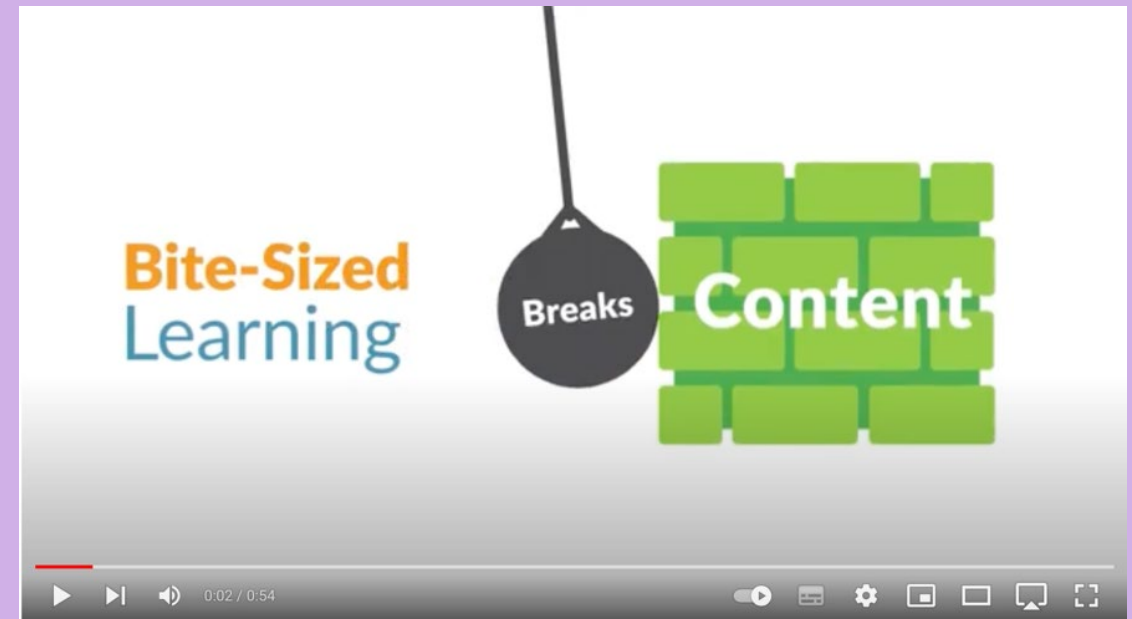
Učenje temeljeno na izazovima

Zaposlenici ili menadžeri podijeljeni su u male timove i postavljeni su pred izazov vezan uz raznolikost, poput poboljšanja inkluzivnosti na timskim sastancima ili stvaranja raznolikije strategije zapošljavanja. Svaki tim surađuje u osmišljavanju rješenja, provođenju istraživanja i razvoju akcijskih planova. Zatim predstavljaju svoje ideje ostatku organizaciji primati povratne informacije. Ovaj praktični pristup ne samo da izgrađuje vještine timskog rada i rješavanja problema, već također potiče kulturu inkluzivnosti i inovativnosti.

Zašto je učenje u zalogaju važno?

Održavanje zanimanja osoblja za programe e-učenja glavni je problem za menadžere učenja i razvoja (L&D). Moderno korporativno osposobljavanje mora uključivati učenje veličine zalogaja jer dijeli složenije informacije u jedinice kojima se lako može pristupiti na mobilnim uređajima.

U evoluciji obuke na radnom mjestu, koja se udaljava od modela učionice prema "učenju bilo kada i bilo gdje", učenje u malim zalogajima je ključna komponenta L&D slagalice.



<https://youtu.be/keeB5QygrdI>

Važnost načina razmišljanja usmjerenog na učenika

Personalizirano učenje: a student-centrican pristup učenju s uspjehom

Ovaj članak zadržava u rastuću važnost personaliziranog učenja, naglašavajući njegovu važnost kao transformativnog pristupa, a ne prolaznog trenda.

Ističe različite karakteristike personalizacije, diferencijacije i individualizacije, dok naglašava izazove implementacije personaliziranog učenja u velikom broju.

Personalized Learning: A Student-Centered Approach for Learning Success

Janet Pittock, Curriculum Director, and Cassondra Corbin-Thaddies, Director of Professional Learning



McGraw Hill · Follow

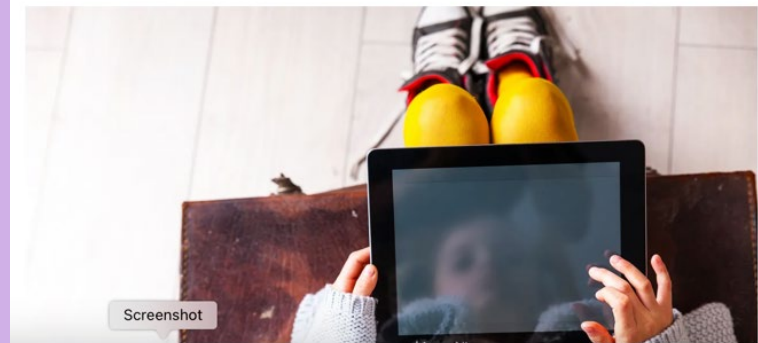
Published in Inspired Ideas · 7 min read · Jun 26, 2017



12



1



<https://medium.com/inspired-ideas-prek-12/personalized-learning-a-student-centered-approach-for-learning-success-1524b97106ce>

Važnost vještina rješavanja problema

Ovaj članak naglašava vitalnu ulogu vještina rješavanja problema za menadžere u različitim industrijama, naglašavajući njihov utjecaj na donošenje odluka, komunikaciju, suradnju i inovacije.

Istražuje prednosti treninga rješavanja problema – što može biti otkriveno kroz učenje temeljeno na izazovima –, pružajući uvid u njegovu ključnu ulogu u opremanju menadžera osnovnim alatima.

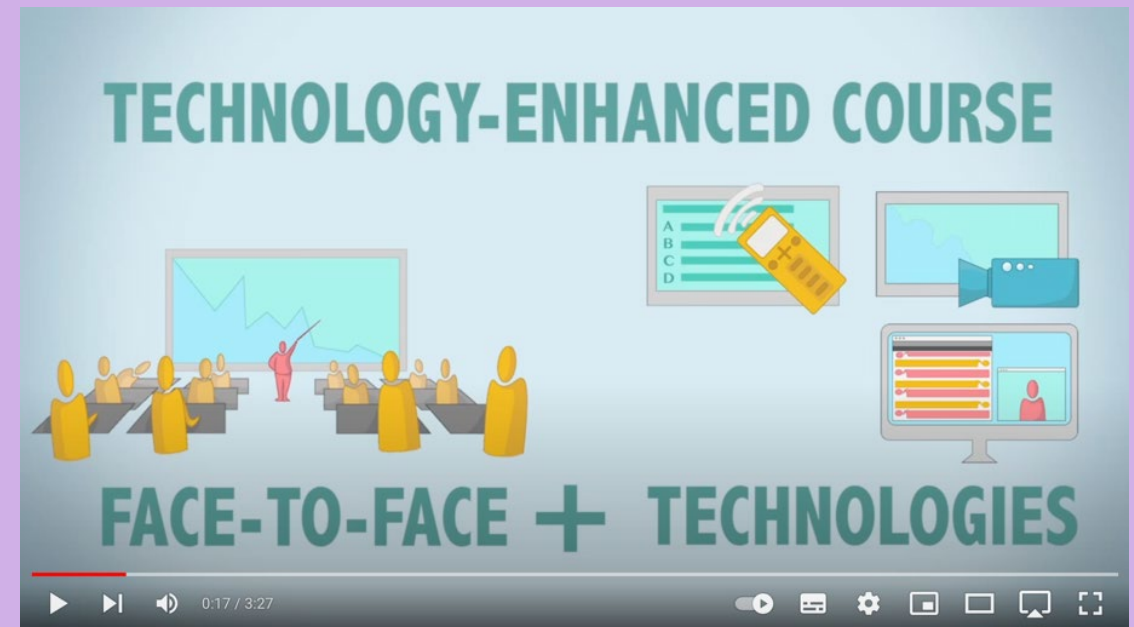
A photograph showing a man standing at the front of a room, presenting to a group of people seated in chairs. The room has a white wall and a window with blue blinds.

Risely
The Importance of problem-solving training for managers in the workplace

www.risely.me/importance-of-problem-solving-training-for-managers

Zašto otvaranje pristupima učenja tehnologiji?

Opis nekih od dostupnih alata i upute o tome kako ugraditi tehnologiju u projekt obuke. Ovaj video ispituje neke od prednosti uključivanja tehnologije i objašnjava zašto je relevantna za učenje.



www.youtube.com/watch?v=XBW2b5IN6_0

Aktivnost

1 – Video uvid i istraživanje

Upoznajte se s ključnim konceptima mikro učenja i CBL-a u člancima i videozapisima u nastavku. Nakon toga, sažeti ključne aspekte i prednosti svakog pristupa.

- Mikroučenje: pedagoški pristup integraciji tehnologije.
- Učenje temeljeno na izazovima: poduzmite akciju i učinite razliku
- Objašnjenje: učenje temeljeno na izazovima
- Temeljeno na izazovima u praksi

2 – Odraz

Nakon koraka 1, uključite se u refleksivnu vježbu: usporedite i usporedite mikro-učenje i CBL.

Razmotrite kako se svaki pristup usklađuje s vašim ciljevima obuke, potiče razvoj vještina i pridonosi poboljšanom angažmanu učenika. Bilježite svojezaključke.

3 – Praktična primjena

Odaberite između mikro učenja ili CBL-a i primijenite ga na pravi izazov metodologije treninga s kojim ste se suočili kao trener.

Razvijte sažeti plan (skicu) u kojem ćete detaljno opisati kako biste strukturirali svoj odabrani pristup da biste učinkovito odgovorili na izazov. Prilagodite ga svom kontekstu i očekivanim rezultatima.

Reference

- Alqurashi, E. (2017.) **Mikroučenje: pedagoški pristup integraciji tehnologije**. Researchgate. www.researchgate.net/publication/319715909_Micro-learning_A_Pedagogical_Approach_For_Technology_Integration
- Aršavskij, M. (2020). **Vodič s uputama za stvaranje uspješnog mikroučenja**. Industrija eLearninga. elearningindustry.com/guide-creating-successful-micro-learning
- Bariuad, S. (2022). **12 platformi za učenje temeljenih na igrama**. edappkulturom sigurnosti. www.edapp.com/blog/game-based-learning-platforms/
- Učenje temeljeno na izazovima. (2019). **CBL vodič**. Institut Challenge. www.challengebasedlearning.org/project/cbl-guide/
- Diplomirao (2023). **Neka učenje i vještine budu srce vašeg poslovanja**. Diplomirao. gradued.com/
- Dewar, J. (2023). **10 prednosti mikro učenja za moderne timove**. LinkedIn. www.linkedin.com/business/talent/blog/learning-and-development/benefits-of-micro-learning

Reference

- Karnis, K. (Nije dostupno). **Moć personaliziranog učenja za korporativnu obuku.** D2L. www.d2l.com/blog/power-of-personalized-learning-for-corporate-training/
- Lynch, M. (2017). **8 mora imati aplikacije, alate i resurse za učenje temeljene na izazovima.** Zagovornik tehnologije. www.thetechadvocate.org/8-must-challenge-based-learning-apps-tools-resources/
- Pittock, J. (2017). **Personalizirano učenje: učenik-centriran pristup za uspjeh u učenju.** Srednji. medium.com/inspired-ideas-prek-12/personalized-learning-a-student-centered-approach-for-learning-success-1524b97106ce
- Čudo od čuda (2021.). **20 najboljih alata za virtualno učenje i učenje na daljinu.** Čudo. www.prodigygame.com/main-en/blog/virtual-learning-tools/
- Robledo, C. (2020). **50 besplatnih tečajeva mikro učenja.** edappkulturom sigurnosti. www.edapp.com/blog/50-free-micro-learning-courses/
- Sharma, S. (2023). **Važnost treninga rješavanja problema za menadžere na radnom mjestu.** Risely. www.risely.me/importance-of-problem-solving-training-for-managers/

Modul 3

Uvod u digitalni alati i platforme

Razvio AKMI (Grčka)

Uvod

Jeste li ikada primijetili da vrijednost nekog materijala za obuku djelomično dolazi od učinkovitosti platforme na kojoj se nalazi? S obzirom na sve veći broj dostupnih platformi i infrastrukture otvorenog izvornog softvera, zajedno s obiljem otvorenih obrazovnih resursa, imate više pristupa alatima za učinkovitu obuku o raznolikosti nego ikad prije. Uzimajući u obzir ovaj veliki broj izbora, ovaj vam modul pomaže u navigaciji ekosustavom i procjeni što najbolje služi vašem okruženju za učenje.

Do kraja ovog modula trebali biste moći...

Znanje

- Identificirajte digitalne platforme otvorenog koda prikladne za strukovne stručnjake kako bi poboljšali svoje podučavanje i aktivnosti osposobljavanja za osposobljavanje o raznolikosti, uključujući DIVERSITE MOOC.
- Navedite značajke odabranih digitalnih platformi otvorenog koda.
- Objasnite dobrobiti i prednosti korištenja digitalnih platformi otvorenog koda u praksi strukovnog osposobljavanja.

Vještine

- Ispitajte funkcionalnosti i alate dostupne unutar digitalnih platformi otvorenog koda za obuku o raznolikosti, uključujući DIVERSITE MOOCourse.
- Koristite digitalne platforme otvorenog koda za stvaranje zanimljivih i interaktivnih okruženja za učenje za programe VET-a.
- Integrirajte multimedijske elemente u obuku o raznolikosti (npr. video zapise, interaktivne kvizove, simulacije) koristeći digitalne platforme otvorenog koda.

Stavovi

- Pokažite volju eksperimentirati s različitim digitalnim platformama otvorenog koda na obuci o raznolikosti.
- Planirajte korištenje DIVERSITE digitalnih resursa za učenje u obuci s tvrtkama i njihovim zaposlenicima.
- Prilagodite ugradnju DIVERSITE resursa za učenje u praksu osposobljavanja prema potrebama poduzeća i zaposlenika.

Gledati i odražavati



Digitalni jaz

www.youtube.com/watch?v=K8DzQ46IW5A

Ovaj video predstavlja digitalni jaz. Nakon što ga pogledate, slobodno reagirajte na njega i razmislite o pitanjima na sljedećoj stranici.

Gledati i odražavati



Pitanje 1: Što je digitalni jaz?

Pitanje 2: Kako je to povezano s raznolikošću i uključenošću?

Pitanje 3: Na koji način su platforme otvorenog koda relevantne za premošćivanje digitalnog jaza?

Razumijevanje digitalnog okruženja obuke

U svijetu digitalne obuke koji se neprestano razvija, nekoliko ključnih koncepata oblikuje krajolik i utječe na način na koji poučavamo i učimo. Od softvera otvorenog koda (OSS) do otvorenih obrazovnih izvora (OER), digitalne platforme, sustavi za upravljanje učenjem (LMS), digitalni jaz i univerzalni dizajn za učenje (UDL) igraju ključnu ulogu u modernom učenju. Istražimo ove temeljne elemente koji pokreću inovacije i pristupačnost obuke u digitalnom dobu.

Ključni koncepti

Softver otvorenog koda (OSS)

Softver koji se slobodno distribuira sa svojim izvornim kodom dostupnim, ne samo za korištenje, već i za modificiranje.

Neki OSS primjeri su:

- Mozilla Firefox
- Gimp
- VLC Media Player
- Linux
- Piton
- PHP

Otvoreni obrazovni resursi (OER)

Nastavni i istraživački resursi dostupni u bilo kojem formatu ili mediju, bilo u javnoj domeni ili zaštićeni autorskim pravima, ali s otvorenom licencom. Ovi resursi dopuštaju slobodan pristup, izmjene i dijeljenje. Često se OER nalaze na softverskim platformama otvorenog koda jer imaju iste karakteristike.

Ključni koncepti

Digitalna platforma

Mrežna infrastruktura softvera koja se koristi za dijeljenje informacija i interakciju među korisnicima. Neke vrste digitalnih platformi su:

- E-trgovina: Amazon, Etsy i eBay.
- Izrada sadržaja: YouTube i Spotify.
- Poslovna suradnja: Slack, Zoom i Microsoft Teams.
- Znanje: Quora i StackOverflow.
- Učenje: Coursera, Udemy i edX.
- Društveni mediji: Facebook, Twitter i Instagram.

Sustav za upravljanje učenjem (LMS)

Softver koji se koristi za planiranje, administriranje, implementaciju, dokumentiranje i procjenu procesa učenja, kako za e-učenje, tako i za kombinirano učenje. Primjeri LMS-a su:

- Ocjene: D2L Brightspace.
- Suradnja: Blackboard Learn.
- Upravljanje sadržajem i tečajem: TalentLMS.
- E-trgovina: Tovuti.

Ključni koncepti

Digitalna podjela

Jaz između pojedinaca ili skupina koji imaju pristup modernoj internetskoj/informacijskoj infrastrukturi i onih koji nemaju. To se također može proširiti i primijeniti na ekonomski pristup hardveru, opremi ili značajkama, što u biti postaje primjenjivo na socioekonomsku uključenost.

Univerzalni dizajn za učenje (UDL)

UDL je obrazovna strategija koja ima za cilj zadovoljiti različite potrebe i sposobnosti svih pojedinaca, uklanjajući prepreke koje se mogu izbjeći na putu učenja.

**Koje su digitalne
platforme otvorenog koda
koje možete koristiti i koje
su njihove ključne
značajke?**



Preuzeto iz: www.pexels.com/photo/faceless-multiracial-sport-team-stacking-hands-on-court-5384623

Moodle



Moodle je popularan izbor među strukovnim stručnjacima koji žele strukturirati svoje tečajeve online. To je LMS otvorenog koda, koji je slobodan za pokretanje po želji i promjenjiv prema potrebama obuke i ishodima učenja.

Web stranica Moodle dostupna je na <https://moodle.org>

Njegovo korisničko sučelje omogućuje treneru da lako prilagodi postojeći nastavni plan ili program ili izradi novi, dijeleći materijal na male organizirane segmente.

Prilagodljivost Moodlea temelji se na principima UDL-a. UDL principi usmjeravaju razvoj i organizaciju sadržaja na način koji osigurava jednake mogućnosti za svakog pojedinog učenika. To se postiže uključivanjem i univerzalnih najboljih praksi i prilagođenih prilagodbi prema potrebi.

Osim toga, duga i široka upotreba Moodlea stvorila je snažnu zajednicu koja dijeli svoje izazove i najbolje prakse, dostupne na <https://moodle.org/mod/forum/index.php?id=5>

MERLOT



MERLOT - Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching - online je spremište s nastavnim resursima. Njegovo se sučelje može koristiti za izradu materijala za obuku ili za njegovo učitavanje i dijeljenje.

MERLOT web stranica je

www.merlot.org/merlot/index.htm

Platforma pokriva sve zamislive teme i ima velik broj resursa povezanih s raznolikošću, koje možete pronaći pretraživanjem relevantnih ključnih riječi.

Lako je dovesti u pitanje valjanost materijala za učenje koji se nalazi na internetu. Predavači često smatraju materijal koji nije distribuiran od strane izdavača manje valjanim. Materijal postavljen na MERLOT je recenziran od strane kolega, što značajno poboljšava njegovu valjanost i relevantnost

(https://info.merlot.org/merlohelp/MERLOT_Peer_Review_Information.htm)

Štoviše, MERLOT također ima segmente za druge provjerene knjižnice, kao i web, u slučaju da materijal koji vam je pri ruci nije dovoljan za potrebe vaših lekcija.

DIVERSITe



DIVERSITe je MOOC čiji je cilj poboljšati obuku o raznolikosti i upravljanje raznolikošću u radnom prostoru, kao i u ekosustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.

Kroz ovaj tečaj poslodavci, zaposlenici i strukovni nastavnici mogu crpiti inspiraciju i znanje iz OER-a koje mogu koristiti prema svojim specifičnim potrebama.

Moduli podupiru učenike da poboljšaju svoje kompetencije o pitanjima različitosti na radnom mjestu. Osim toga, može pomoći učeniku da se osjeća podržanim i osnaženim kada je u pitanju razvoj strategije upravljanja raznolikošću.

Drugim riječima, DIVERSITe platforma spaja svijet poslovanja i obuke kako bi stvorila prostore koji potiču raznolikost, jednakost i uključenost.

Koje su ključne prednosti i prednosti korištenja open source platformi?



Preuzeto iz:www.freepik.com/free-photo/speaking-workers-so-giggly_963513.htm#fromView=search&page=1&position=14&uuid=66dfc0ea-7562-4660-95c7-6b1c38bcf838

Osnaživanje VET obuke s digitalnim platformama otvorenog koda

Korištenje digitalnih platformi otvorenog koda u praksama strukovnog obrazovanja i osposobljavanja donosi bezbroj prednosti koje se besprijeckorno isprepliću s konceptom raznolikosti, obogaćujući iskustvo učenja za široki spektar pojedinaca.

U biti, korištenje digitalnih platformi otvorenog koda u praksi strukovnog osposobljavanja ne samo da poboljšava dostupnost, već prilagođavanju suradnju, ali također promiče raznolikost i inkluzivnost. Prihvatanjem tehnologije otvorenog koda, ustanove za strukovno obrazovanje i osposobljavanje mogu stvoriti živahan i uključiv ekosustav učenja u kojem pojedinci iz različitih sredina mogu napredovati, pridonositi i uspjeti.

Prednosti digitalnih platformi otvorenog koda u praksi strukovnog osposobljavanja

- **Pristupačnost i inkluzivnost:** Platforme otvorenog koda inherentno su inkluzivne jer pružaju besplatan pristup svom izvornom kodu, omogućujući pojedincima iz različitih sredina, bez obzira na njihova financijska ograničenja, da sudjeluju u VET obuci. Ova inkluzivnost osigurava da učenici iz različitih socio-ekonomskih, zemljopisnih i kulturnih sredina mogu pristupiti kvalitetnom obrazovanju, čime se promiče raznolikost unutar zajednice koja uči.
- **Prilagodba različite potrebe učenja:** Platforme otvorenog koda nude fleksibilnost za prilagoditi sadržaj, sučelja i funkcionalnosti koji odgovaraju različitim obrazovnim potrebama i preferencijama. Ova prilagodljivost omogućuje trenerima da prilagode iskustvo učenja kako bi se prilagodili različitim stilovima učenja, sposobnostima i kulturološkim perspektivama, čime se udovoljava raznolikoj studentskoj populaciji.

Prednosti digitalnih platformi otvorenog koda u praksi strukovnog osposobljavanja

- **Suradničko učenje i angažman zajednice:** Projekti otvorenog koda potiču suradnju među globalnom zajednicom programera, trenera i učenika. Ovo suradničko okruženje potiče dijeljenje znanja, razmjenu ideja i ravnopravno učenje, nadilazeći geografske i kulturne granice. Uključivanjem u suradnička iskustva učenja omogućena platformama otvorenog koda, učenici imaju priliku komunicirati s vršnjacima iz različitih sredina, potičući međukulturalno razumijevanje i uvažavanje.
- **Osnaživanje kroz inovacije:** Platforme otvorenog koda osnažuju trenere i učenike da inoviraju i sukreiraju resurse i alate za obuku. Transparentna priroda softvera otvorenog koda potiče eksperimentiranje, kreativnost i razvoj inovativnih metodologija poučavanja koje odgovaraju različitim preferencijama učenja i kulturnim kontekstima. Prihvatanjem tehnologije otvorenog koda, ustanove strukovnog obrazovanja i osposobljavanja mogu iskoristiti kolektivnu mudrost i kreativnost raznolike zajednice, potičući stalna poboljšanja i inovacije u praksama osposobljavanja.

Moodle funkcionalnosti i alata

Nakon što smo napravili pregled glavnih karakteristika platformi, saznajmo glavne funkcionalnosti Moodlea.

- Možete koristiti napredne alate za stvaranje sadržaja, kao što je postavljanje H5P, koji omogućuje ne samo učinkovitu upotrebu multimedije, već i interakciju. Pratite <https://h5p.org/moodle> kako biste naučili kako integrirati H5P na Moodle! Saznajte kako se H5P može koristiti na drugim platformama na <https://h5p.org/integrations>
- Moodle koristi AI putem dodataka (www.lifewire.com/what-are-plugins-4582189) koji mogu bolje zadovoljiti neke od različitih potreba učenika.
- Također možete kombinirati i sinkrono i asinkrono učenje putem iste platforme.



Preuzeto iz: <https://www.pexels.com/photo/photograph-of-an-office-team-working-together-6248972/>

MERLOT funkcionalnosti i alata

- MERLOT nas podsjeća da tražilice nisu ekskluzivne za pretraživanje interneta. Njegova tražilica kombinira podatke o odabranom materijalu i profile registriranih članova. Transparentan je način odabira sadržaja putem upita za pretraživanje, dok se poboljšava relevantnost trenera ili učenika.
- Lagane web stranice mogu se izraditi uz pomoć MERLOT-ovog alata za izgradnju sadržaja, koji na prikladan način ugošćuje multimedijske resurse. Nekim bi učenicima ovaj format mogao biti privlačniji jer web stranica može izraziti radost izvannastavnih aktivnosti. Učenici mogu izraditi vlastite web-stranice, pomažući im da shvate da im nešto teško, poput web-razvoja, može postati dostupno putem rješenja dostupnih na različitim razinama. Naučite kako izraditi MERLOT web stranice na https://info.merlot.org/merlothelp/Content_Builder_Welcome.htm
- Osim toga, možete stvarati i uređivati ePortfelje tečaja kako biste popločali tradicionalniji put učenja s mrežnim resursima, procjenama i drugim elementima. Saznajte više o tome kako ih izraditi na https://info.merlot.org/merlothelp/Create_Course_ePortfolios.htm.

DIVERSITe



- Prelaskom na DIVERSITe, za poslodavce i zaposlenike, digitalni materijal dostupan je u obliku interaktivnih infografika i e-zina (e-časopisa) koji su vrlo vizualno atraktivni. Stilski nalikuju resursima iz područja poslovne administracije, koji su više orijentirani na zadatke. Treneri, s druge strane, dobivaju pristup resursima u obliku modula obuke, što je uobičajeno za institute za strukovno obrazovanje i osposobljavanje.
- DIVERSITe platforma prilagođena je pametnim telefonima, što znači da joj se može lako pristupiti putem uređaja radnika. Ovo je jedno od mogućih rješenja kada radnim uređajima nije dopuštena navigacija u internetskim preglednicima. Osim toga, mnogi bi mogli smatrati da su pametni telefoni prikladniji za trening, budući da su kompaktniji i prijenosniji u usporedbi s prijenosnim ili stacionarnim računalom. Osim toga, softver prilagođen pametnom telefonu također je, najvjerojatnije, kompatibilan s preglednicima koji se nalaze na uređajima za učenje kao što su tableti.

Učiniti okruženje za učenje zanimljivim i interaktivnim

Kao što biste željeli da vaša dvorana za tjelesni trening bude inspirativna i da sadrži svu potrebnu opremu, također bi bilo najbolje imati okruženja za online učenje s uputama i digitalnim alatima koji olakšavaju iskustvo učenja.

Platforma mora biti što je više moguće prilagođena korisniku. Atmosfera bi trebala biti primamljiva i u njoj bi se svi trebali osjećati ugodno sudjelujući i razmjenjujući ideje.

Da biste to postigli, možete implementirati najbolje prakse korisničkog iskustva (UX) i korisničkog sučelja (UI). Kako biste bolje razumjeli razliku između to dvoje, provjerite www.figma.com/resource-library/difference-between-ui-and-ux.



Preuzeto iz: www.pexels.com/photo/photo-of-people-using-laptops-3194521/

Učiniti okruženje za učenje zanimljivim i interaktivnim



Izravni cilj okruženja za učenje je postizanje maksimalnog angažmana. Za to se koriste interaktivni mediji za poboljšanje zadržavanja znanja.

Vrlo je korisno koristiti metodu Flipped Classroom Approach. Prema ovoj metodi, učenik koristi resurse za samoučenje nakon predavanja kako bi obradio teorijski materijal, oslobađajući vrijeme tijekom prezentacijskih sesija za suradničko učenje. Ova vrsta učenja može potaknuti timski rad među različitim pojedincima.

Budući da predlaganje promjena može naići na otpor učenika, najbolje je postaviti očekivanja od samog početka. Možete čak sklopiti sporazum kojim ćete odrediti digitalne platforme, alate i resurse koje ćete koristiti zajedno s dogovorom o zajedničkim vrijednostima, uključujući poštivanje različitosti.

Učiniti okruženje za učenje zanimljivim i interaktivnim



Korištenje višestrukih formata uputa slično je jedenju raznovrsne hrane za razliku od jedenja vaše omiljene hrane. Jedno vam je jelo možda najdraže, ali svakodnevno jedenje istog definitivno vas može zasititi. Ovo je jedan od razloga zašto su višestruki formati privlačniji.

Osim toga, najbolje je učenicima omogućiti izbor alternativnih formata materijala. Na primjer, učenici s poteškoćama u čitanju možda će radije slušati audiopredavanja, osiguravajući pravilno ponavljanje gradiva.

Također se mogu koristiti različiti formati ocjenjivanja, bilo s vašim dizajnom ili korištenjem softvera koji može promijeniti format pritiskom na gumb. To je u skladu s pružanjem više opcija izražavanja po UDL-u.

Integriranje multimedijjskih elemenata

Integracija multimedijjskih elemenata bitan je korak u poboljšanju obuke o raznolikosti. Korištenjem digitalnih platformi otvorenog koda i alata za stvaranje multimedijjskog sadržaja, treneri mogu kreirati dinamične i dojmljive programe osposobljavanja raznolikosti koji odjekuju kod učenika i pokreću značajne promjene.



Preuzeto iz: www.pexels.com/photo/close-up-of-rubik-cube-15421116/

Integriranje multimedijских elemenata

Nakon što smo analizirali razloge za stvaranje zanimljivih i interaktivnih okruženja za učenje, sada možemo opisati različite multimedijске elemente koji se mogu koristiti za obuku o raznolikosti.

Prvo, zapamtite da se bilo koji sadržaj na platformi otvorenog koda može prenijeti, ugraditi, povezati ili strujati: Prijenos koristi pohranu, alate i obradu koji su izvorni za platformu. Može biti zgodno imati sve na jednom mjestu, ali to također usporava platformu.

Ugradnja prikazuje sadržaj izravno na platformi, ali se sadržaj pohranjuje i obrađuje drugdje. Softver za ugradnju obično je specijaliziraniji.

Povezivanje tjera korisnika da posjećuje drugu web stranicu, pa je najbolje koristiti za dodatne resurse na kraju jedinice.

Streaming se može koristiti za sinkrone aktivnosti.

Integriranje multimedijjskih elemenata



Vrste multimedije za korištenje:

- Videozapisi: kratki filmovi, dokumentarni filmovi, intervjui i svjedočanstva s pojedincima iz različitih sredina koji dijele svoja iskustva, perspektive i uvide o temama vezanim uz različitost.
- Slike: fotografije, infografike i ilustracije koje prikazuju različite pojedince, kulture, tradicije i scenarije na radnom mjestu za vizualno predstavljanje raznolikosti i uključenosti.
- Interaktivni kvizovi: kvizovi s pitanjima višestrukog izbora, aktivnostima povlačenja i ispuštanja ili scenarijima koji procjenjuju učenikovo razumijevanje koncepata različitosti, kulturološke kompetencije i uključivog ponašanja.
- Simulacije: Interaktivne simulacije ili vježbe igranja uloga koje simuliraju scenarije vezane uz različitost u stvarnom svijetu, kao što su interakcije na radnom mjestu, rješavanje sukoba i situacije uključivog vodstva.
- Audio: Podcasti, audio snimke ili sesije pripovijedanja s različitim glasovima, narativima i raspravama o temama vezanim uz različitost, jednakost i uključenost.
- Animacije: animirani videozapisi ili interaktivne animacije koje ilustriraju koncepte vezane uz raznolikost, kulturne razlike, nesvjesne predrasude i strategije za poticanje uključivanja.
- Iskustva virtualne stvarnosti (VR): Imerzivna VR iskustva koja učenicima omogućuju istraživanje različitih okruženja, kultura i perspektiva iz prve ruke, povećavajući empatiju i razumijevanje.

Integriranje multimedijских elemenata

OER/alati za izradu videa i slika

Canva: To je sve na jednom mjestu za izradu besplatnih plakata, brošura, objava na društvenim mrežama i mnogo više multimedijских sadržaja. Canva nudi mogućnost izrade besplatnih animiranih videozapisa koje možete preuzeti bez vodenog žiga, što je nevjerovatno rijetko za stranice za besplatno stvaranje videozapisa. (www.canva.com/create/animated-videos)

Pexels: Ima tisuće besplatnih fotografija i videozapisa za kreatore sadržaja. Možete preuzimati, mijenjati i koristiti sav sadržaj na stranici bez potrebe za navođenjem autorstva. (www.pexels.com)

Neka tehnološki naprednija sredstva uključuju multimediju, poput 3D modela i virtualne stvarnosti. Imerzivna tehnologija poput ove može uvelike povećati empatiju kroz igranje uloga.

Interaktivni multimediji najbolji su za angažman. Jedan alat za njihov razvoj je H5P, koji nudi široku lepezu opcija za konstruiranje i kombiniranje interaktivnih elemenata, kao što su vruće točke. (<https://h5p.org/image-hotspots>).

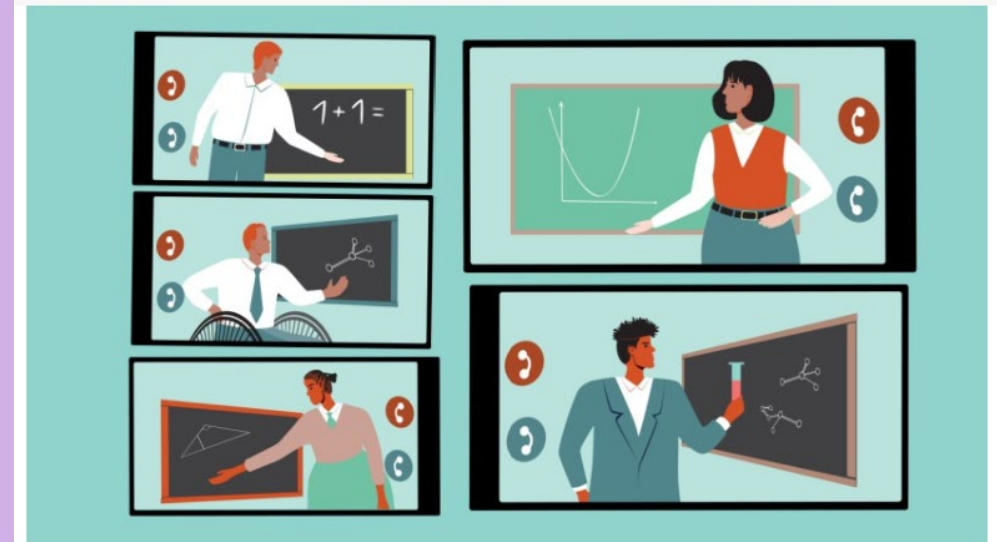
Također možete koristiti forume posebno postavljene za vršnjačko učenje. Učenje među kolegama učinkovito je za timsko zbližavanje i uvelike se kombinira sa suradničkim učenjem koje vodi instruktor.

Prednosti online učenja

Uloga tehnologije u unapređenju DEI-ja u online učenju

Vrlo je korisno sažeti prednosti digitalnih platformi kada se o njihovim prednostima govori kolegama i učenicima. To će ih potaknuti da eksperimentiraju s digitalnim sredstvima. Imajte na umu da raznolikost, jednakost i inkluzija mogu biti uključeni kao predmet i strukturirani na temelju značajki platforme u isto vrijeme!

The Role Of Technology In Advancing DEI In Online Learning



<https://elearningindustry.com/the-role-of-technology-in-advancing-dei-in-online-learning>

Planiranje digitalnih resursa za tvrtke

Zašto vam treba LMS za uspjeh malog poduzeća

Kako bi se učinkovito planiralo korištenje resursa za obuku o raznolikosti, tvrtka kao institucija trebala bi biti upoznata s konceptom korištenja LMS-a za poslovne potrebe ili druge platforme za učenje i razvoj.



www.youtube.com/watch?v=xDd_pZ7ThLQ

Prilagodba DIVERSITe na poslovne potrebe i potrebe zaposlenika

5 poslovnih strategija poduzetnika može učiti od odgajatelja

Korporativna okruženja često mogu zanemariti važnost obuke na radnom mjestu. Komuniciranjem prenosivosti vještina obuke, u mogućnosti ste komunicirati prednosti DIVERSITe izvora učenja. Stoga, pozitivniji stav prema učenju i razvoju pomaže u usvajanju znanja vezanog uz DEI.



www.forbes.com/sites/robynshulman/2018/09/26/5-business-strategies-entrepreneurs-can-learn-from-educators

Aktivnost

1 – Uvidi u Moodle banku sadržaja

Upoznajte se s Moodle bankom sadržaja čitajući stranicu na

https://docs.moodle.org/403/en/Content_bank

2 – Dodati H5P sadržaj

Idite na Moodle i dođite do Banke sadržaja iz navigacije Tečaj > Više > Banka sadržaja ili sa stranica stranice u Navigacijskom bloku

Kliknite Dodaj > H5P interaktivni sadržaj > značajka "Interactive Hotspot".

3 – Stvorite sliku

Odaberite sliku koja je relevantna za vaš materijal za obuku i dodajte vruće točke na ključna područja slike koja zahtijevaju razradu.

Korisni resursi

- [Što je Digitalna podjela](#)
- [Moodle web stranica](#)
- [Moodle forum](#)
- [Moodle pristupačan učenje](#)
- [H5P integracije](#)
- [H5P za Moodle](#)
- [MERLOT stranica](#)
- [MERLOT vršnjak pregled informacija i postupak](#)
- [MERLOT sadržaj graditelj](#)
- [MERLOT tečaje Portfelji](#)
- [Što su dodaci](#)
- [UI i UX](#)



Reference

- Ali, A., Kan, RMI, & Alouraini, A. (2023). **Usporedni studija na udarac od online i pomiješan učenje**. KADULJA Open, 13(1).
<https://doi.org/10.1177/21582440231154417>
- Bailey J. (nd). **Stvaranje učionica ugovor s učenicima**. Glavni Učitelj, nastavnik, profesor od the Godina. www.mainetoy.org/blog/post/creating-a-classroom-contract-with-students
- Centar za Nastava Inovacija (nd). **Univerzalni dizajn za Učenje**. Cornell Sveučilište. <https://teaching.cornell.edu/teaching-resources/designing-your-course/universal-design-learning>
- Dhaliwal N. (2023). **Podcasti protiv audio knjige –Što je razlika?** GoodERader. <https://goodereader.com/blog/audiobooks/podcasts-vs-audiobooks-whats-the-difference#:~:text=Podcasti%20i%20audioknjige%20su%20the,audioknjige%20su%20knjige%20čitane%20naglas.>
- Dr. Cavanaugh (2001). **Prednosti rasprava forum**. Dr Cavanaugh Edukativni Tehnologija. <https://shorturl.at/wyDLP>
- Pržiti, A. (2021). **Zagrljeni univerzalni dizajn za učenje s Moodle**. Moodle. <https://moodle.com/news/embracing-universal-design-learning-moodle>

Reference

- Pržiti, A. (2021). **Slučaj za kombinirajući sinkroni i asinkroni način učenja**. Moodle. <https://moodle.com/news/combining-synchronous-asynchronous-learning>
- Pržiti, A. (2023). **The potencijal od AI i Moodle**. Moodle. <https://moodle.com/news/the-potential-of-ai-and-moodle>
- George A. (2021). **Wšeširi su dodaci, ikako će biti raditi?** Lifewire. www.lifewire.com/what-are-plugins-4582189
- H5P (nd). **set gore H5P za Moodle**. <https://h5p.org/moodle>
- Krysik, A. (2023). **Prednosti od otvoren-izvor softver za programere, menadžere i tvrtke**. Stratoflow. <https://stratoflow.com/benefits-of-open-source-software>
- Kuipers, S. (nd). **Kako otvoren izvor u obrazovanju stvara novi programeri**. Otvoreni izvor. <https://opensource.com/article/18/11/next-gen-coders-education>
- McKinsey (2020). **Pristupačan oblikovatisredstva bolje oblikovati**. www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-design/how-we-help-clients/design-blog/accessible-design-means-better-design

Reference

- MERLOT (nd). **Sadržaj Graditelj: Dobrodošli.**
https://info.merlot.org/merlohelp/topic.htm#t=Content_Builder_Welcome.htm
- Moodle (nd). **Kakoradi Moodle pružiti pristupačan učenje.** Funkcionalnost s Moodle.
<https://moodle.com/functionality-with-moodle/moodle-accessibility>
- Singh, K., Bhattacharyya, M., Veerwal, V. i Singh, A. (2017). **Korištenje uloga-predstave kao an suosjećanje obrazovanje alata oftalmologija poslijediplomski.** IntJApplOsnovni, temeljni Med Res, 7(Suppl1), S62-S66.
https://doi.org/10.4103/ijabmr.IJABMR_145_17
- The Odluka Laboratorija (nd). **Zašto čini teži i dorazmišljati da stvaridogodilo se nedavnosu više vjerojatno dogoditi se opet?**
<https://thedecisionlab.com/biases/availability-heuristic>
- The Derek Bok Centar za Nastavu i Učenje (nd). **Okrenuto učionice.** Harvard Sveučilište.
<https://bokcenter.harvard.edu/flipped-classrooms>
- UNSW (nd). **Univerzalni dizajn za Učenje (UDL).**
www.teaching.unsw.edu.au/universal-design-learning-udl
- Zapadni Namjesnici Sveučilište (2022, rujna 1). **Peer učenje: pregled, koristi, i modeli.**
www.wgu.edu/blog/peer-learning2208.html#close



DIVERSITe



Co-funded by
the European Union

Financira Europska unija. Izraženi stavovi i mišljenja su, međutim, samo autorovi i ne odražavaju nužno stavove Europske unije ili Izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Europska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornima za njih.

Broj projekta:2022-1-AT01-KA220-VET-000085812