

Projekat ONLINEHE

Praktični alat za integraciju elektronskog učenja i podučavanja u proces visokog obrazovanja

Izgradnja kapaciteta nastavnog osoblja, naučnika i istraživača i kreatora studijskih programa sa ciljem integrisanja elektronskog učenja i podučavanja u studijske programe visokoškolskih ustanova.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Project Number: 2020-1-RO01-KA226-HE-095434

Modul [1]: Savremeni trendovi – prednosti i izazovi

Pregled modula

Modul 1 opisuje prednosti i izazove u oblasti onlajn učenja i podučavanja u visokom obrazovanju, šta je to što razlikuje onlajn nastavu od neposredne nastave u fizičkom okruženju te koje su prednosti onlajn podučavanja i učenja u poređenju sa istim procesom u fizičkom okruženju. Ishodi učenja:

- *Prepoznaje osobine onlajn učenja*
- *Razume prednosti i izazove u oblasti onlajn učenja*
- *Upoređuje i razume razlike između učenja u fizičkom i virtuelnom okruženju*
- *Izvodi zaključke u vezi sa tim šta bi trebalo a šta ne činiti u procesu integracije elektronskog učenja u opšte aktivnosti podučavanja*
- *Prepoznaje nivo dodate vrednosti onlajn učenja*
- *Integriše onlajn nastavu u tradicionalni pristup nastavi*

Modul [1]: Savremeni trendovi – prednosti i izazovi

Pregled modula

Učenje u onlajn okruženju predstavlja opciju za koju se odlučuje sve više univerziteta. Uz sve veći napredak u oblasti informacionih tehnologija prosto je nemoguće ignorisati ili zaobići uvođenje istih u učionicu.

Nije najjasnije da li je jedan pristup superioran u odnosu na drugi. Međutim, najbolji način da se podupru akademski ishodi jeste da se stvore aktivne zajednice učenja, kako unutar tako i van učionice.

Modul [1]: Savremeni trendovi – prednosti i izazovi

Pregled tematskih jedinica

- *Tematska jedinica 1: Prednosti i izazovi u oblasti onlajn učenja*
- *Tematska jedinica 2: Učenje u fizičkom okruženju nasuprot onlajn učenju*
- *Tematska jedinica 3. Principi angažovanja i uspešnog učenja u onlajn okruženju*

Tematska jedinica 1: Prednosti i izazovi u oblasti onlajn učenja

Prednosti onlajn učenja

- **Učenje u onlajn okruženju odgovara na potrebe svih učesnika u procesu**
 - Digitalna revolucija uvela je promene u načinu na koji se sadržaju pristupa, kako se sadržaj koristi, kako se o njemu diskutuje i na koji način se deli
 - U zavisnosti od dostupnosti i komfora, studenti mogu da odaberu da uče i vikendom, ili noću
- **Lekcije mogu da se ponavljaju**
 - Sadržaju može da se pristupi neograničeni broj puta
- **Brza obrada sadržaja**
 - Studenti mogu sami da uspostave tempo učenja umesto da prate tempo grupe
 - Štedi se vreme jer student ne mora da putuje do ustanove obrazovanja
 - Studenti mogu da pristupe informacijama u svako doba sa bilo kog mesta. Daljina više nije prepreka za učenje. Na primer, studenti mogu lako da pohađaju kurseve prestižnih univerziteta poput Oksforda ili Harvarda i to putem onlajn nastave.
 - Svim studentima neophodan je kompjuter i internet veza kako bi pohađali nastavu.



Tematska jedinica 1: Prednosti i izazovi u oblasti onlajn učenja

• Prednosti onlajn učenja

- **Isplativost**
 - Nije potrebno da se potroši novac na putovanje ili smeštaj, ni kada su u pitanju nastavnici ni kada su u pitanju studenti, a onlajn sadržaj može da se koristi neprestano
 - Nisu potrebna sredstva za kupovinu nastavne opreme ili materijala.
 - Studenti sa smanjenim mogućnostima imaju priliku da nesmetano pohađaju nastavu.
- **Prilagodljivost**
 - Kursevi mogu da se prilagode elektronskom okruženju kako bi odgovorili na potrebe studenata
 - Učenje u elektronskom okruženju pruža mogućnost studentima da se prilagode različitim stilovima učenja i različitim tipovima studenata: vizuelnom, auditivnom, kinestetičkom
- **Trenutni rezultati**
 - Bilo da uče sami ili uz pomoć nastavnika, elektronsko učenje nudi studentima različite načine dobijanja povratne informacije
 - Samo-procena je moguća i dopušta studentima da prate sopstveni napredak i otklone nedostatke.



Tematska jedinica 1: Prednosti i izazovi u oblasti onlajn učenja

• Izazovi onlajn učenja

- **Finansijski izazovi**

- Postoji zabrinutost da se nastavnici angažuju više na osnovu iskustva u oblasti onlajn podučavanja, a manje na osnovu pedagoških kvalifikacija
- Da li se nastavnici plaćaju po studentu ili po kursu?

- **Kulturni izazovi**

- Elektronsko učenje i podučavanje menja značenje poziva univerzitetskog profesora i pruža široku lepezu obrazovnih mogućnosti studentima, ali ove mogućnosti nisu bez rizika u smislu veština koje studenti donose u onlajn okruženje
- Studenti koji su navikli na učionicu možda će drugačije da funkcionišu onlajn jer se odnos koji misle da imaju sa nastavnikom promenio u onlajn okruženju.
- Možda će se studentima činiti da nastavnici više nisu dovoljno predusretljivi zbog velike količine materijala koji treba da predaju ili zbog toga što ne poznaju dovoljno tehnologiju.



Tematska jedinica 1: Prednosti i izazovi u oblasti onlajn učenja

• Izazovi onlajn učenja

- **Kvantitativni izazovi**
 - Prilika za praćenje podataka institucije, osoblja i studenata
 - Analitika može da pomogne u obračunavanju troška i vrednosti obrazovanja i posebnih programa
 - Analitika može da se koristi da se uvede rana intervencija za studente koji su u riziku od neuspeha, na primer, za studente sa lošim rezultatom na testu ili slabim angažovanjem na platformi.
- **Kvalitativni izazovi**
 - Onlajn kursevi mogu da se osmisle i nude na zahtev, a ne samo po tradicionalnom modelu.
 - Razvoj onlajn kurseva iziskuje dosta vremena od nastavnika. Raspored na univerzitetima ne može da ostane isti za onlajn kurseve i one koji se realizuju u fizičkom okruženju.
 - Onlajn kursevi i programi iziskuju IT podršku od 00 do 24
- **Problemi oko akreditacije**
 - Agencije za akreditaciju postoje kako bi se postarale da obrazovanje koje nude visokoškolske ustanove poštuju određene standarde kvaliteta.

Tematska jedinica 2: Učenje u fizičkom okruženju nasuprot onlajn učenju



Učenje u fizičkom okruženju nasuprot onlajn učenju: prednosti i nedostaci

Učenje u fizičkom okruženju

Prednosti	Nedostaci
Neposredan kontakt sa nastavnicima i kolegama studentima	Ograničenja u pogledu vremena i mesta
Trenutna povratna informacija od nastavnika	Fokus na nastavniku
Nastavniku je lakše da organizuje diskusije	Trošak je veći
Stvaranje društvenih kontakata u okviru studentskih grupa	Ograničenja u pogledu načina učenja
Lakše je motivisati studente	Teško je prilagoditi se različitim stilovima učenja
Manje odvratanja pažnje	



Tematska jedinica 2: Učenje u fizičkom okruženju nasuprot onlajn učenju

Učenje u fizičkom okruženju nasuprot onlajn učenju: prednosti i nedostaci

Onlajn učenje	
Prednosti	Nedostaci
Fokusirano na studenta	Iziskuje više vremena za pripremu od nastavnika
Fleksibilan raspored	Nije pogodno za sve tipove studenata
Fleksibilna lokacija	Određene teme je teško prilagoditi onlajn okruženju
Isplativije za studente	Postoji realna mogućnost za povećan nivo uznemirenosti, zbunjenosti i iscrpljivanja u onlajn okruženju
Po mogućstvu, dostupno globalnoj populaciji	Preterano uvažavanje kompjuterskih alata, opiranje novim tehnologijama
Neograničen pristup znanju	Lako se plagira i vara
Kapacitet za ponovnu upotrebu i razmenu znanja	

Tematska jedinica 2: Učenje u fizičkom okruženju nasuprot onlajnu učenju

• Razlike između učenja u fizičkom i onlajn okruženju

1. Društvena interakcija

- U tradicionalnoj učionici studenti dižu ruke, postavljaju pitanja i dobijaju odgovore, prezentuje se sadržaj.
- U onlajn okruženju, društvena interakcija se postiže putem diskusija, panela, čata, foruma i imejla.



Saveti:

[This Photo](#) by Unknown Author is licensed under [CC BY-NC](#)

Nastavnici bi trebalo da budu i oni koji nadgledaju, ali i oni koji učestvuju. Trebalo bi da odgovore na pitanja ali i da intervenišu ako se diskusija otme kontroli. Takođe bi trebalo da daju jasna uputstva u pogledu onoga što bi trebalo da se radi i o čemu bi trebalo da se razgovara.



Tematska jedinica 2: Učenje u fizičkom okruženju nasuprot onlajnu učenju

• Razlike između učenja u fizičkom i onlajn okruženju

2. Gde se uči

- U tradicionalnoj učionici osnovna razlika u odnosu na onlajn okruženje jeste upravo fizička realnost u kojoj se nastava odvija.
- Onlajn okruženje pretvara ceo svet u učionicu. Možete da započnete i prekinete kad god želite, da ponovo pustite ili pregledate sadržaj kursa, kako tokom tako i nakon nastave.



Saveti:

[This Photo](#) by Unknown Author is licensed under [CC BY-NC](#)

Mogućnost da se vratimo informacijama kada nam je to potrebno velika je prednost onlajn učenja. Ono daje priliku studentima da se informacije slegnu, dok se u tradicionalnom okruženju takve informacije obično odmah zaborave.

Tematska jedinica 2: Učenje u fizičkom okruženju nasuprot onlajnu učenju



• Razlike između učenja u fizičkom i onlajn okruženju

3. Nastavni materijal



- U tipičnom okruženju, kada se pohađa kurs najveći deo materijala predstavlja nastavnik usmenim putem, a ponekad iskoristi prednosti vizuelnih pomagala (PowerPoint prezentacija).
- Kod onlajn učenja, pisane i vizuelne beleške zauzimaju mesto tradicionalnog nastavnika koji stoji pred studentima, što znači da se onlajn materijal sasvim drugačije priprema.

Imajte sledeće na umu zarad efikasnog učenja u onlajn okruženju:

- **Ton:** Pošto će studenti učiti iz onoga što je napisano (ili snimljeno) na slajdu, ton je ključna stvar.
- **Jasno i precizno:** Pošto neće biti nastavnika koji će uživo pojašnjavati pitanja tekst mora da bude što precizniji kako bi se izbegla potreba studenata da postavljaju pitanja.
- **Kratko i u metu:** Budite što precizniji u pojašnjavanju materijala, ali i temeljni. Izbegavajte digresije.

Tematska jedinica 2: Učenje u fizičkom okruženju nasuprot onlajnu učenju

• Razlike između učenja u fizičkom i onlajn okruženju

4. Audio i vizuelni sadržaj

- Uobičajeni metod nastave u tradicionalnoj učionici jeste predavanje, a najčešći način realizacije predavanja jeste upotreba PowerPoint prezentacije.
- Kod onlajn učenja postoji mnogo širi opseg medija koji mogu da se koriste: simulacije, interakcija, scenarija i vizuelno pripovedanje.

Vizuelni elementi koje treba uzeti u obzir za dobar onlajn kurs:

- **Font:** Stil, veličina, kurziv i bold pravi razliku.
- **Boja:** Boje bi trebalo da budu komplementarne, ali i da naglase specifične elemente.
- **Grafika i pokretna grafika:** simboli, slike, ilustracije, animacija
- **Red/redosled:** Neka se različiti elementi pojave po redu koji ima smisla. Na primer, nemojte tekst da razbijate slikom.



Fokusirajte se na poruku koja bi trebalo da bude jasna i naglasite je vizuelnim elementima. Upotrebite ono što je neophodno, ali nemojte da mešate previše onlajn alata.

Tematska jedinica 2: Učenje u fizičkom okruženju nasuprot onlajn učenju



• Razlike između učenja u fizičkom i onlajn okruženju

5. Nivo personalizacije

- U tradicionalnoj učionici često se mnogo informacija iznese u kratkom periodu pa je teže upamtiti sve ili držati pažnju.
- Onlajn kursevi automatski rešavaju pitanje vremenskih ograničenja jer studenti sami odlučuju koliko će učiti u određenom trenutku.



Saveti:

[This Photo](#) by Unknown Author is licensed under [CC BY-NC](#)

Osmislite kurs sa više manjih segmenata koje je lakše upamtiti i sa kojima je lakše raditi u pretrpanom rasporedu. Studenti mogu da se vrate materijalu kad god osete potrebu i iščitaju informacije koje su im se učinile teže.

Tematska jedinica 3. Principi angažovanja i uspešnog učenja u onlajn okruženju

Šta bi trebalo da se radi, a šta ne u procesu integracije onlajn učenja

- **Nemojte** da zaboravite da vas student gledaju

Izgledajte pristojno, kao što biste izgledali u učionici

- **Nemojte** pokušavati da držite klasična predavanja jer će studentima pasti koncentracija i prestaće da obraćaju pažnju

Neka studenti budu stalno angažovani, postavljajte im pitanja, neka rade kratke kvizove ili neka se bave nekim interaktivnim stvarima.

- **Neka** vam modem/wifi ne bude daleko i neka drugi ne koriste internet u isto vreme.

Sedite što bliže modemu. Možda će neki student imati problem sa mrežom. Nemojte da brinete – ovakvi problem se često rešavaju veoma brzo.

- **Nemojte** da koristite alate u koje niste sigurni ili koje koristite prvi put baš na samom času.

Koristite alat koji vam je poznat i sa kojim se osećate ugodno. Možete da vežbate alate pre nastave kako biste se upoznali sa njima.

- **Nemojte** da sedite u sobi u kojoj se neko smeje, gleda TV jer to može da naruši atmosferu časa.

Smestite se u sobu u kojoj je tišina i koristite slušalice kako biste što više neutralisali buku.

Tematska jedinica 3. Principi angažovanja i uspešnog učenja u onlajn okruženju

Šta bi trebalo da se radi, a šta ne u procesu integracije onlajn učenja

- **Neka** izvor svetlosti ne bude iza vas (na primer, da sedite leđima okrenutim prozoru)

Sedite tako da ste licem okrenuti izvoru svetlosti. Tako će studenti moći da vas vide.

- **Nemojte** da počnete sa obimnim materijalom

Rasporedite onlajn učenje u manje jedinice tako što će studenti imati priliku da završe određene delove kad imaju 5 minuta viška, ili da pristupe poglavljima koja su najvažnija.

- **Nemojte** prosto da prenesete PowerPoint slajdove u onlajn okruženje

Preispitajte i redizajnirajte aktivnosti kako bi se prilagodile kontekstu u potrebama studenata.

- **Nemojte** da koristite tekstualna objašnjenja

Koristite multimediju i video kako biste povećali angažovanje. Odaberite alat koji će vam dozvoliti da pravite igrice i uključite interaktivne aktivnosti koje će uneti dinamiku u kurs. Koristite vizuelne elemente: grafiku, animaciju, video, infografiku, kako biste obogatili sadržaj i pokazali kako se primenjuju koncepti u stvarnom okruženju.

Tematska jedinica 3. Principi angažovanja i uspešnog učenja u onlajn okruženju

• Šta bi trebalo da se radi, a šta ne u procesu integracije onlajn učenja

- **Nemojte** da predstavljate sadržaj bez interakcije

Proverite da li studenti razumeju sadržaj putem pitanja i čata.

- **Nemojte** da postavljate kratke rokove za obavljanje zadataka

Dajte jasna uputstva i postavite realne rokove za obavljanje zadataka.

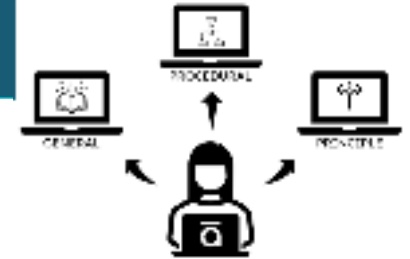
- **Nemojte** odmah i u svako doba da odgovarate na mejlove.

Uspostavite radni program i budite podrška.

Tematska jedinica 3. Principi angažovanja i uspešnog učenja u onlajn okruženju



Principi onlajn učenja



1. **Princip multimedije** – kombinacija vizuelnih i zvukovnih elemenata.
2. **Granični pristup** – reči i adekvatna grafika u tesnoj su vezi jedno sa drugim
3. **Princip modaliteta** – reči i informacije predstavljaju se u vidu audio naracije
4. **Princip suvišnosti** – vizuelni elementi objašnjavaju se rečima u audio ili tekstualnom sadržaju, ali ne u oba
5. **Princip koherentnosti** – slike ili zvuci koji nisu neophodni moraju se izbeći u onlajn učenju jer odvlače pažnju studentu
6. **Princip personalizacije** – korporativni ili neobavezan virtuelni nastavnik koji vodi i podržava studente.
7. **Princip segmentiranja** – rastavite kurs u manje delove
8. **Princip signaliziranja** – studenti bolje uče kada materijal sadrži neke smernice, pri čemu se podstiče organizovani sadržaj za učenje
9. **Princip glasa** – studenti bolje uče kada se kurs prenese usmeno na neformalan i prijateljski način ljudskim glasom, a ne robotizovanim glasom
10. **Princip prethodnog upoznavanja** – na početku kursa predstavite listu često korišćenih – ali relativno uobičajenih – izraza i fraza

Rezime

Ključne tačke

Onlajn podučavanje pomaže studentima i nastavnicima u obrazovnom okruženju. Činjenica da se do studenata može dopreti bez obzira na vreme ili mesto, može značajno da smanji troškove. Takve prednosti čine onlajn ponudu atraktivnom, kako za studente tako i za univerzitete.

Ne možete da podučavate na isti način u onlajn okruženju i u fizičkom okruženju: morate da budete inovativni.



Reference

- <https://library.educause.edu/~media/files/library/2013/6/ers1304.pdf?la=en>
- <https://www.getfeedback.com/resources/ux/design-principles-elearning/>
- <https://infinitiplatform.com/7-dos-and-donts-when-teaching-online/>
- <https://www.shiftlearning.com/blog/bid/344597/the-big-7-create-online-courses-based-on-these-principles-of-learning>
- <https://onlinelearninginsights.wordpress.com/2012/08/06/how-not-to-design-an-online-course/>
- <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blended-and-online-learning/>
- <https://facultyforward.jhu.edu/learning-roadmap-for-new-online-instructors/#Instructional-Design>
- <https://discoverlearning.com.au/2019/11/elearning-dos-and-donts/>
- <https://www.yellowdig.co/post/in-person-vs-online-learning-can-they-compare>
- <https://pdfs.semanticscholar.org/2948/d853d384c92d3f3de9b8b41f9ff5a20ecf74.pdf>
- <https://miamioh.edu/regionals/eccoe/news/2019/01/differences-between-f2f-and-online.html>

Reference

- <https://miamioh.edu/regionals/eccoe/news/2019/01/differences-between-f2f-and-online.html>
- https://conference.pixel-online.net/conferences/ICT4LL2011/common/download/Paper_pdf/IEC141-252-FP-Tanveer-ICT4LL2011.pdf
- <https://www.bestcolleges.com/blog/online-learning-benefits-challenges/>
- <https://www.researchgate.net/publication/229019815> Identifying the characteristics of e-learning environments used to support large units
- <https://capytech.com/index.php/2022/04/05/10-tips-for-creating-a-realistic-e-learning-development-outsourcing-budget/>
- <https://elearningindustry.com/successful-elearning-course-characteristics>
- <https://www.indiatoday.in/education-today/jobs-and-careers/story/3-ways-that-how-online-training-add-value-to-your-learning-divd-1604804-2019-09-30>
- <https://www.elearners.com/education-resources/online-learning/added-value-in-e-learning-3-valuable-benefits-of-online/>
- <https://proceedings.informingscience.org/IS2002Proceedings/papers/Janse124Added.pdf>
- <https://www.bayviewanalytics.com/reports/gradelevel.pdf>