Dizajn učenja

Dizajn učenja

Tečaj je osmišljen za **profesionalno usavršavanje nastavnika u visokom obrazovanju** s ciljem temeljitog razumijevanja, osmišljavanja i primjene dizajna učenja (eng. learning design).

Dizajn učenja opisuje slijed aktivnosti i zadataka učenja i poučavanja, potrebne resurse i podršku za studente, kao i njihovo opterećenje, metode vrednovanja te davanja povratnih informacija. U postupku dizajniranja kolegija služimo se analitikom učenja (eng. learning analytics), posebno analitika dizajna učenja (eng. design analytics).

Nastavnik, dizajner učenja ili instrukcijski dizajner oblikuje i planira proces učenja i poučavanja kako bi studenti postizali planirane ishode učenja. Kroz tečaj će biti predstavljeni različiti modeli dizajna učenja, primjerice ABC model, uz poseban naglasak na modelu Balanced Design Planning (BDP). Za BDP je dostupan besplatan alat na hrvatskom i engleskom jeziku, koji omogućava suradnju u izradi dizajna učenja te analitiku u stvarnom vremenu. Dizajn učenja bit će temelj za izvedbu kolegija u sustavu za upravljanje učenjem (eng. Learning Management System) Moodle.

Teme tečaja obuhvaćaju: pojmovno određenje i koncepte dizajna učenja te instrukcijskog dizajna; metodologiju i modele dizajna učenja; osmišljavanje nastave, aktivnosti učenja i poučavanja i vrednovanja; analizu digitalnih alata za podršku učenju i poučavanju, uz uvažavanje utjecaja dizajna učenja na odabir alata; modele dizajna učenja u digitalnom okruženju prikladnih za ostvarenje ishoda i ciljeva učenja; izradu nastavnog sadržaja za ciljnu skupinu prema odabranom modelu dizajna u odabranom digitalnom alatu; prosudbu odabranog modela dizajna učenja; implementaciju dizjana učenja na ciljanu skupinu te analizu rezultata evaluacije nakon implementacije modela dizajna na ciljanu skupinu.

P.S. Naslovna slika izvor: Generirano pomoću OpenAI DALL·E (2025).

Planned ECTS: 3

Number of learners: 30

Mode of delivery: Online

Status: IN PLANNING

Course public access: Private

Contributors:
Blaženka Divjak, Barbi Svetec, Josipa Badari

Course learning outcome	Level	Weight
Objasniti koncept dizajna učenja i instrukcijskog dizajna. Analizirati obrazovnog konteksta i izbor prikladnog modela za dizajn učenja (Contribution to programme learning outcome: Med)	Understanding	10
Primijeniti prikladan model dizajna učenja i instrukcijskog dizajna za planiranje, razvoj i izradu nastavnih materijala, aktivnosti i vrednovanja u konkretnom obrazovnom kontekstu. Izraditi dizajn učenja za kolegij koji je dio studijskog programa (Contribution to programme learning outcome: High)	Applying	14
Analizirati model dizajna učenja u digitalnom okruženju i obrazovnom kontekstu. Analizirati obrazovnog konteksta i izbor prikladnog modela za dizajn učenja (Contribution to programme learning outcome: High)	Analysing	15
Izraditi dizajn učenja za određene ishode učenja i nastavne teme. Izraditi dizajn učenja za kolegij koji je dio studijskog programa (Contribution to programme learning outcome: High)	Applying	20

Povezati aktivnosti učenja i poučavanja te vrednovanja s odgovarajućom digitalnom tehnologijom u skladu s dizajnom učenja. Izraditi dizajn učenja za kolegij koji je dio studijskog programa (Contribution to programme learning outcome: Med)	Applying	13
Izraditi nastavni sadržaj prilagođen potrebama ciljne skupine primjenjujući dizajn učenja u odabranom digitalnom alatu. Izraditi digitalne nastavne sadržaje u skladu s pedagoškim načelima i tehničkim standardima (Contribution to programme learning outcome: Med)	Applying	13
Evaluirati digitalnu tehnologiju prikladnu za planiranje i održavanje nastave u skladu s dizajnom učenja. Analizirati obrazovnog konteksta i izbor prikladnog modela za dizajn učenja (Contribution to programme learning outcome: High)	Evaluating	15

Total weight: 100

Topic / Unit name	Workload	Learning type	Mode of delivery		Groups	Collaboration	Feedback	Mandatory activity	Assessment		
									Points	Type	Providers
Uvod u tečaj Primijeniti prikladan model dizajna učenja i instrukcijskog dizajna za planiranje, razvoj i izradu nastavnih materijala, aktivnosti i vrednovanja u konkretnom obrazovnom kontekstu. (**10%),** Evaluirati digitalnu tehnologiju prikladnu za planiranje i održavanje nastave u skladu s dizajnom učenja. (**10%)**											
Motivacija i informacije											
Pregled videomamca o tečaju za dizajnu učenja Polaznici će pogledati uvodni videomamac (Dropbox VM-3DU)koji objašnjava koncept dizajna učenja, uz naglasak na važnost ovog tečaja za njihov rad. Videomamac traje 2 min. **Moodle: Poveznica/Stranica**	10 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No	

Comments

Pohvale za uključivanje ovog videomamca na samom početku! Vjerujemo da će doista motivirati polaznike i približiti im temu modula.

Recenzent CARNET10, 2025-05-18 18:50:50

Hvala. To je bila i ideja, da se podigne motivacija.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 08:12:10

Obavijesti o početku tečaja Putem foruma za obavijesti (općeg foruma) polaznici će dobiti obavijest o početku tečaja i planu rada, kao i upute kako koristiti forume. **Moodle** resurs: **Forum** za obavijesti (opći forum)	5 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No
Interaktivna diskusija s instruktorima i polaznicima Polaznici će imati priliku predstaviti se i postaviti pitanja instruktorima o tečaju, kao i diskutirati o svojim očekivanjima i ciljevima u online diskusijskoj grupi. Polaznici će individualno razmotriti i zapisati svoje ciljeve za sudjelovanje u tečaju, razmjenjujući ih s kolegama i instruktorima u virtualnoj grupi radi dobivanja povratnih informacija. **Instruktor/mentor** inicira diskusiju i odgovara na pitanja polaznika o izvođenju tečaja. **Moodle: Forum** za komunikaciju među polaznicima i s mentorom	30 min	Discussion	Online	Asynchronous	Teacher present	No	Yes	Teacher, Peer	No	No

Comments

Skrećemo pozornost na tehničku specifikaciju prema kojoj je predviđeno otvaranje zasebnog foruma za obavijesti (općeg foruma) i foruma za tehničku podršku, te foruma za komunikaciju među polaznicima i s mentorom.

Recenzent CARNET10, 2025-05-18 18:55:05

Hvala. Otvorit ćemo tri foruma.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 08:14:29

Pregled platforme i alata za tečaj Putem online vodiča ili tutorijala, polaznici će se upoznati s digitalnom platformom i alatima koje će koristiti tijekom tečaja kako bi osigurali nesmetan rad i sudjelovanje. **Moodle**: **Knjiga**	30 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No

Comments

Ako se mislilo na Upute za polaznike e-tečaja (prema Tehničkoj specifikaciji) Knjiga će vjerojatno biti prikladnija od Stranice.

Recenzent CARNET10, 2025-05-18 18:56:38

Ostavljena samo Knjiga kao resurs.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 08:25:23 · Edited 2025-05-22 08:25:52

Tehnička pitanja Polaznici će moću postaviti pitanja o tehničkim elementima u forumu za tehničku podršku. **Moodle**: **Forum** za tehničku podršku	10 min	Discussion	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	Yes	Teacher, Peer, Other	No	No

Total unit workload	1.41h

1. Koncept dizajna učenja

Objasniti koncept dizajna učenja i instrukcijskog dizajna. (**80%),** Primijeniti prikladan model dizajna učenja i instrukcijskog dizajna za planiranje, razvoj i izradu nastavnih materijala, aktivnosti i vrednovanja u konkretnom obrazovnom kontekstu. (**10%)**

Comments

„Planiranje aktivnosti učenja i poučavanja na temelju pedagoške i metodičke podloge te osiguranja kvalitete” – Bilo bi preciznije navesti: na temelju standarda kvalitete.

Recenzent CARNET13, 2025-05-21 21:40:51

Ova formulacija je preuzeta iz opisa T1 u službenom Kurikulumu za program obrazovanja... (Carnet, 2024). Međutim, ovdje sam sada dodala izmjenu.

Blaženka Divjak, 2025-05-23 17:10:36 · Edited 2025-07-07 12:38:32

Istraživanje pojma dizajna učenja	

Pregled videa o dizajnu učenja Polaznici će pregledati video (Dropbox VL-3DU-1)koji daje osnovni pregled koncepta dizajna učenja, pojašnjavajući ključne aspekte i primjer dizajna učenja ovog tečaja. Video traje 7-8 minuta i omogućava polaznicima osnovno razumijevanje neophodno za daljnji rad. **Moodle: Stranica** koja uključuje **URL** (Potrebno je da Carnet odredi hoće li se videa spremati u neki repozitorij ili podizati u Moodle. Ako se uzme Stranica onda na njoj može biti kratki opis i URL na video.) **Instruktor** preporučuje se da video pogledaju 2-3 puta prije prijelaza na sljedeću aktivnosti te da tijekom gledanja zapišu pitanja i komentare koje će kasnije podijeliti u Diskusijskoj grupi.	15 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	Yes	No
Diskusija u grupi: Razumijevanje dizajna učenja Polaznici će se uključiti u online diskusijsku grupu (**Moodle: Forum**) gdje će postavljati pitanja i odgovarati na pitanja svojih kolega o dizajnu učenja. Diskusija će omogućiti dublje razumijevanje kroz razmjenu ideja. U diskusiju se po potrebi može uključiti i instruktor. **Instruktor**: Da bi pospješio diskusiju instruktor može postaviti i neka uvodna pitanja, kao što su: Koje elemente dizajna učenja smatrate uobičajenim, a što vas je iznenadilo da je dio dizajna učenja? Zašto? Primjenjujete li u svojoj praksi planiranje putem dizajna učenja?	30 min	Discussion	Online	Asynchronous	Teacher present	No	Yes	Teacher, Peer	No	No

Samostalno istraživanjena temelju materijala Polaznici će samostalno istražiti dodatne materijale o dizajnu učenja koji posebno opisuje tipove učenja i vezu na teorije učenja dostupne online u **Moodleu (Loomen): Datoteka ili Knjiga (Book)**. Materijal 1.1.3 je pripremljen za 2 sata rada (oko 2 x 3600 znakova) uz mogućnost samostalnog istraživanja upotrebom navedenih referenci i poveznica. Sadržaj obuhvaća razmatranje definicija dizajna učenja i principa, kratki pregled teorija učenja te tipova učenja. Ova aktivnost potiče istraživanje dodatnih informacija kako bi se unaprijedilo razumijevanje teme. Obrazloženje iz materijala: Tip učenja (eng. Learning Type) (utemeljeno na Laurillard, 2012) predstavlja kategoriju aktivnosti učenja koja opisuje način na koji studenti stječu znanje, razvijaju vještine i grade razumijevanje tijekom obrazovnog procesa. Svaki tip učenja odražava različite kognitivne i socijalne procese te se koristi za planiranje i usklađivanje nastavnih aktivnosti s ishodima učenja. Modeli dizajna učenja: • ABC Learning Design (University College London) - Laurillard, D. (2012). Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology. Routledge • Open University's Learning Design Initiative (OULDI) - Conole, G., & Sims, S. (2011). "A New Approach to Learning Design: The OULDI Model." In Proceedings of the European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI).	120 min	Investigation	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No

- Balanced Design Planning (BDP) (Sveučilište u Zagrebu, FOI).

BDP koncept i alat su razvijeni dobrim dijelom u sklopu međunarodnih Erasmus + projekata RAPIDE i iLed te su informacije dostupne na web stranicama projekta. Partner na projektima je sudjelovao i Open University London - autori modela za dizajn učenja OULDI. BDP model opisan je u znanstvenom članku koji je objavljen u znanstvenom časopisu s međunarodnom recenzijom (Ref: Divjak, B., Grabar, D., Svetec, B., & Vondra, P. (2022). Balanced Learning Design Planning: Concept and Tool. Journal of Information and Organizational Sciences, 46(2). https://doi.org/10.31341/jios.46.2.6), a nakon toga smo obavili u poglavlje u knjizi nakladnika Springer (Ref: Rienties, B., Balaban, I., Divjak, B., Grabar, D., Svetec, B., Vondra, P. (2023). Applying and Translating Learning Design and Analytics Approaches Across Borders. In: Viberg, O., Grönlund, Å. (eds) Practicable Learning Analytics. Advances in Analytics for Learning and Teaching. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-27646-0_3).

Objave u visokorangiranim međunarodnim znanstvenim časopisima i konferencijama koje koriste kao podlogu BDP model (Ref: Divjak, B., Svetec, B., & Horvat, D. (2024). How can valid and reliable automatic formative assessment predict the acquisition of learning outcomes? Journal of Computer Assisted Learning, 1–17. https://doi.org/10.1111/jcal.12953;

Albuquerque, J; Rienties, B; Divjak, B.Decoding Learning Design Decisions: A Cluster Analysis of 12,749 Teaching and Learning Activities // LAK '25: Proceedings of the 15th International Learning Analytics and Knowledge Conference. New York (NY): Association for Computing

Machinery, 2025. str. 407-417. doi: 10.1145/3706468.3706520).

Na svjetskoj konferenciji LAK (Core rank A) tri godine za redom održavana je recenzirana radionica u kojoj se uvodio i/ili koristio BDP model dizajna učenja (Ref primjer: Divjak, B., Svetec, B., Vondra, P., Grabar, D., Rienties, B., Gašević, D., Raković, M. The 3rd LAK InnovateDesign Workshop: Building a Triangle between Learning Design, Artificial Intelligence and Learning Management Systems // Companion Proceedings 15th International Conference on Learning Analytics & Knowledge (LAK25)New York (NY): Society for Learning Analytics Research, ACM, 2025. str. 440-443). BDP alat danas ima preko 2500 korisnika u 40 država.

Comments

Molimo omogućiti recenzentima uvid u materijal u izradi.

ODGOVOR DODAN 8. 6. Nakon konzultacija s CARNET-om molimo navesti sve izvore (ili barem sve koje je u ovom trenutku moguće navesti) kako bi se omogućila potpunija recenzija.

Recenzent CARNET10, 2025-05-19 21:35:11 · Edited 2025-06-08 21:15:55

Materijali se sada ne recenziraju, a ja sam napravila pripremu.

Tip učenja (eng. Learning Type) predstavlja kategoriju aktivnosti učenja koja opisuje način na koji studenti stječu znanje, razvijaju vještine i grade razumijevanje tijekom obrazovnog procesa. Svaki tip učenja odražava različite kognitivne i socijalne procese te se koristi za planiranje i usklađivanje nastavnih aktivnosti s ishodima učenja. Koncept se koristi u modelima dizajna učenja te će biti objašnjen u materijalu.

Odgovor 9.6. Materijal u izradi dodan je na repozitorij. Objašnjenje za tipove učenja je dano u prethodnom odgovoru, a detalji su u materijalima. Ovdje je opis proširen i dodane su reference.

Blaženka Divjak, 2025-05-20 09:14:54 · Edited 2025-06-11 11:00:36

Nije jasno na što se misli pod Tipovima učenja.

ODGOVOR DODAN 19.6 Hvala na doradama!

Recenzent CARNET13, 2025-05-21 21:46:05 · Edited 2025-06-19 23:20:33

Kviz o dizajnu učenja - formativno vrednovanje Polaznicima će biti zadan kviz koji će testirati njihovo razumijevanje dizajna učenja. Kviz se sastojati od pitanja koja provjeravaju razumijevanje ključnih pojmova i razlika unutar dizajna učenja. Kviz 1.1.4 (**Moodle aktivnost: kviz/test**) će imati 4-5 pitanja tipa višestrukog odabira i automatski će se ispraviti i povratna informacija će biti dana polazniku. Polaznik će moći 2 puta riješiti kviz, a konačni broj bodova bit će prosjek.	20 min	Assessment	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	Automated	Yes	2	Formative	Automated
Total unit workload	3.08h											
Razlikovanje dizajna učenja i instrukcijskog dizajna												

Samostalni rad polaznika na materijalima Polaznici samostalno prolaze materijal 1.2.1 (cca 8.000 znanova + reference) koji objašnjava razlike i sličnosti dizajna učenja i instrukcijskog dizajna, daje prikaz temeljnih modela dizajna učenja i instrukcijskog dizajna kao i njihovu usporedbu po pojedinim karakteristikama. Materijal je opremljen referencama iz znanstvene i stručne literature. **Moodle: Stranica** Predviđeno je da polaznici dobiju uputu da anotiraju materijal i izrade vlastite bilješke o sličnostima i razlikama dizajna učenje i instrukcijskog dizajna jer će tako napraviti refleksiju na važnost izrade bilježaka kod studenata. Izvadak iz materijala: Dizajn učenja (eng. learning design) i instrukcijski dizajn (eng. instructional design) povezani su, ali konceptualno različiti pristupi planiranju i razvoju aktivnosti učenja i poučavanja. Instrukcijski dizajn odnosi se na sustavno planiranje, razvoj i evaluaciju nastavnih sadržaja temeljenih na teorijama učenja i poučavanja. Klasične definicije, poput one koju daje Reigeluth (1999), naglašavaju učinkovitost, efikasnost i privlačnost poučavanja. Često se koristi model ADDIE (Analiza, Dizajn, Razvoj, Implementacija, Evaluacija) model instrukcijskog dizajna. Dizajn učenja je noviji pristup koji se fokusira na oblikovanje aktivnosti učenja i poučavanja, ali i interakcije tijekom procesa učenja. Prema Grainne Conole (2013), dizajn učenja bi trebao koristi vizualne i digitalne alate kako bi unaprijedio pedagošku praksu i suradničko planiranje učenja i poučavanja. U središtu su učenje i iskustvo studenta, uključujući upravljanje ukupnim opterećenjem studenta.	90 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No

Reference:

- Biggs, J., & Tang, C. (2011). Teaching for Quality Learning at University (4th ed.). McGraw-Hill Education.
- Conole, G. (2013). Designing for Learning in an Open World. Springer.
- Reigeluth, C. M. (1999). Instructional-design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory. Lawrence Erlbaum Associates.
- Rienties, B., Balaban, I., Divjak, B., Grabar, D., Svetec, B. & Vondra, P. (2023) Applying and Translating Learning Design and Analytics Approaches Across Borders. U: Viberg, O. & Grönlund, Å. (ur.) Practicable Learning Analytics. Advances in Analytics for Learning and Teaching. Cham, Springer, str. 35-53 doi:10.1007/978-3-031-27646-0_3.
- Divjak, B., Grabar, D., Svetec, B., & Vondra, P. (2022). Balanced Learning Design Planning: Concept and Tool. Journal of Information and Organizational Sciences, 46(2), 361–375. https://doi.org/10.31341/jios.46.2.6
- Laurillard, D. (2012). Teaching as a Design

Science: Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology. Routledge • Gagne, R., Briggs, L. & Wager, W. (1992). Principles of Instructional Design (4th Ed.). Fort Worth, TX: HBJ College Publishers.										

Comments

Molimo omogućiti recenzentima uvid u materijal kako bi se mogao steći dojam je li predviđeno trajanje aktivnosti adekvatno.

ODGOVOR DODAN 8. 6. Nakon konzultacija s CARNET-om molimo navesti sve izvore (ili barem sve koje je u ovom trenutku moguće navesti) kako bi se omogućila potpunija recenzija scenarija.

Recenzent CARNET10, 2025-05-19 21:38:44 · Edited 2025-06-08 21:17:22

Materijali su izradi, a bit će dostupni do roka za recenziju materijala. Za sada je aktivnost dopunjena kratkim prikazom materijala.

Odgovor 10.6.: Materijali u izradi, a trenutna inačica je na službenom repozitoriju (dana je poveznica). Izvadak iz materijala i temeljne reference dodane su ovdje u opis.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 08:30:44 · Edited 2025-06-11 11:00:09

ODGOVOR DODAN 19. 6. Hvala na poveznici i doradama.

Recenzent CARNET13, 2025-06-19 23:23:06

Diskusija o primjerima dizajna učenja i instrukcijskog dizajna Kroz online diskusijsku grupu, polaznici će imati priliku razmijeniti primjere iz vlastite prakse ili prakse njihovih kolega o dizajnu učenja i instrukcijskom dizajnu, te analizirati njihove prednosti i nedostatke uz pomoć instruktora. Podrška instruktora osigurala bi jasno razumijevanje razlika među tim pojmovima. **Moodle: Forum**	30 min	Discussion	Online	Asynchronous	Teacher present	No	Yes	Teacher, Peer	No	No

Zadatak: Usporedba dvaju modela: jedan dizajn učenja i jedan instrukcijski dizajn Polaznici će raditi na zadatku usporedbe dva odabrana modela dizajna (dizajn učenja i instrukcijski dizajn). **ADDIE (Analysis-Design-Development-Implementation-Evaluation)** je najpoznatiji model u **instrukcijskom dizajnu**, koji opisuje **pet faza** u sustavnom razvoju obrazovnih sadržaja i programa. **Ballanced Design Planning** kao primjer modela (za koji je dostupan koncept i alat u otvorenom pristupu) za **dizajn učenja**. Kroz ovu aktivnost, polaznici će analitički pristupiti usporedbi elemenata svakog modela, razmatrajući njihove prednosti i izazove u primjeni u visokom obrazovanju.	45 min	Practice	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No

Comments

Zadatak bi trebalo doraditi na način da se uspoređuju ili dva modela ili dva alata, a ne model i alat.

Recenzent CARNET13, 2025-05-21 23:42:18

Hvala. Usklađeno.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 08:31:12

Izrada izvještaja o analizi modela Polaznici će izraditi kratki pisani izvještaj ili prezentaciju koja prikazuje njihovu analizu odabranih modela dizajna. Izvještaj će predati u Moodleu. Ovo će osnažiti njihovo razumijevanje kroz stvaranje materijala vezanog uz naučene koncepte. **Moodle: Radionica/Datoteka**	60 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	Yes	No		
Istorazinsko vrednovanje (peer-assessment) izvještaja Polaznici će jedni drugima vrednovati izvještaje po kriterijma: 1. uočene su sličnosti i razlike dizjana učenja i instrukcijskog dizajna 2. dan je kvalitetan kritički osvrt autora Rubrika za vrednovanje će imati dva kriterija (vidi gore) i tri razine postizanja. **Instruktori** mogu sudjelovati u vrednovanju kao vrednovatelji i/ili dati povratnu informaciju polaznicima o načinu izvođenja, prednostima i nedostacima istorazinskog vrednovanja (peer-assessment). **Moodle: Radionica**	30 min	Assessment	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	Peer	Yes	8	Summative	Peer

Comments

S obzirom na to da je predviđeno istorazinsko vrednovanje molimo vidjeti bi li se ono moglo ostvariti kroz drugu (možda prikladniju od Foruma) vrstu aktivnosti u sustavu.

Recenzent CARNET10, 2025-05-19 21:48:22

Moguće je upotrijebiti Radionicu (tako to koristimo sa studentima za istorazinsko vrednovanje) i promijenila sam sada u Radionicu.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 08:35:05 · Edited 2025-05-23 17:07:09

Total unit workload	4.25h

2. Metodologija dizajna učenja Objasniti koncept dizajna učenja i instrukcijskog dizajna. (**20%),** Izraditi dizajn učenja za određene ishode učenja i nastavne teme. (**10%),** Povezati aktivnosti učenja i poučavanja te vrednovanja s odgovarajućom digitalnom tehnologijom u skladu s dizajnom učenja. (**30%),** Analizirati model dizajna učenja u digitalnom okruženju i obrazovnom kontekstu. (**50%)**										
Elementi i principi dobrog dizajna učenja										
Uvodni video: Uvod u metodologija dizajna učenja Polaznici će započeti učenje gledanjem unaprijed snimljene videolekcije (Dropbox VL-3DU-2)koja objašnjava elemente i principe dizajna učenja, usredotočujući se na ključne aspekte i daje primjere dobrog dizajna učenja. Prezentacija. Video traje 9-10 min, a **Moodleu** se postavlja kao **URL** (alternativa: datoteka) **Instruktor** potiče da se video pogleda 2-3 puta te da polaznici rade vlastite bilješke i napomene za daljnje istraživanje.	30 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	Yes	No

Kviz razumijevanja Nakon gledanja videa, polaznici će riješiti kratki kviz kako bi potvrdili razumijevanje prikazanog sadržaja. Kviz će sadržavati pitanja višestrukog odabira s automatski generiranom povratnom informacijom. Polaznici mogu kviz 2.1.2 riješiti dva puta, a konačni broj bodova je prosjek oba rješavanja. U **Moodle** su postavlja kao **test**. **Instruktor** će potaknuti polaznike da temeljem kviza procijene koje teme slabije poznaju (samoregulirano učenje) te da u sljedećoj aktivnosti samostalno prouče te teme na temelju materijala i poveznica dostupnih u Moodleu.	15 min	Assessment	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	Yes	2	Formative	Automated

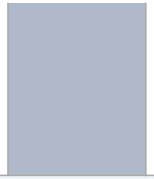
Samostalno istraživanje dodatnih izvora Polaznici će samostalno istražiti dodatne materijale o elementima i principima dizajna učenja putem zadanih poveznica i literature. Cilj je proširiti razumijevanje tema putem vanjskih izvora. Svaki polaznik će temeljem kviza identificirati koje od navedenih tema treba dodatno obraditi: • ishodi učenja na razini programa i kolegija 2.1.3 te njihov međusobni odnos i težine (originalni materijal na hrvatskom jeziku) • inovativni pedagoški pristupi (poveznica na flipbook na engleskom jeziku) • konstruktivno poravnanje ishoda učenja, aktivnosti učenja i poučavanja i vrednovanja (originalni materijal na hrvatskom jeziku) Materijali u **Moodleu** kao stranica s **URL**-ovima ili **datoteka**: 2 originalna materijala i jedna poveznica na flip book (iLed Erasmus projekt), **knjiga** ili H5P.	150 min	Investigation	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No
Online diskusija o različitim percepcijama dobrog dizajna učenja Polaznici će se uključiti u vođenu online diskusiju gdje će podijeliti svoje spoznaje iz samostalnog istraživanja i raspraviti o različitim percepcijama elemenata i principa dobrog dizajna učenja. **Instruktor** treba moderirati diskusiju, ali i uputiti polaznike i na druge Carnetove tečajeve koji dublje obrađuju pojedine teme. **Moodle: Forum**	45 min	Discussion	Online	Asynchronous	Teacher present	No	Yes	Teacher, Peer	Yes	No

Pisani refleksivni osvrt Kao završni zadatak, polaznici će napisati kratki refleksivni osvrt u kojem će sumirati što su naučili, kako su elementi dizajna učenja primijenjeni u njihovim kontekstima i ponuditi osobne uvide. Ovaj osvrt će biti ocijenjen prema zadanim kriterijima. Esej obim: 1500-3000 znakova **Moodle: Zadaća** **Instruktor** vrednuje zadaću po sljedeća dva kriterija: Refleksija na svoju praksu ili praksu na svojoj instituciji s pozicije oblikovanja ishoda učenja, konstruktivnog poravnanja i pedagoških praksi, ali u svjetlu elementa i principa dizajna učenja obrađenih u lekciji. Prijedlog promjena - osobni kritički osvrt.	60 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher present	No	No	Teacher	No	4	Summative	Teacher
Total unit workload	5h											
Analiza potreba, polaznika i konteksta												
Analiza vlastitih kolegija: identificiranje karakteristika studenata Polaznici će samostalno istražiti karakteristike studenata kojima predaju, uključujući njihove prethodna znanja, pristupe učenju i demografske podatke. Ovo će im pomoći da bolje razumiju kako prilagoditi dizajn učenja svojem kontekstu. MATERIJAL 2.2.1 (oko 3.600 znakova) s uputama (cilj, pitanja, način prikupljanja podataka) bit će dostupan u **Moodleu** kao **Stranica**. **Instruktor** će moderirati diskusijsku grupu u kojoj će se razmjenjivati iskustva i pitanja.	60 min	Investigation	Online	Asynchronous	Teacher present	No	No	No	No	No		

Položaj kolegija u studijskom programu Polaznici će istražiti kako se njihov kolegij pozicionira u cjelokupnom studijskom programu, uzimajući u obzir ishode učenja studijskog programa, prateće i prethodne kolegije te očekivanja koja studenti imaju od njih. Cilj ove aktivnosti je identificirati važne elemente koji mogu utjecati na pristup dizajnu učenja. MATERIJAL 2.2.2 (oko 3.600 znakova) u **Moodleu (Stranica)** će sadržavati elemente koje treba uzeti u obzir kod ovakve analize koje su podloga za izradu smislenog dizajna učenja, ali i kako strukurirati pitanja i gdje pronaći relevantne podatke za analizu.	60 min	Investigation	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No
Istraživanje resursa dostupnih za podršku kolegiju U ovoj aktivnosti polaznici će analizirati resurse koji su im dostupni unutar institucije, poput digitalnih alata, platformi i fizičkih materijala, razine digitalnih i pedagoških vještina, te razmotriti kako ovi resursi mogu biti efektivno integrirani u njihovo učenje i podučavanje, odnosno u izradu dizajna učenja. Dakle, polaznici će istražiti infrastrukturne mogućnosti svoje institucije u smislu tehnologije, prostora i ljudskih resursa, te kako te mogućnosti mogu utjecati na potencijalne inovacije i prilagodbe u dizajnu učenja. MATERIJAL 2.2.3 (oko 3.600 znakova) **Moodleu (Stranica)** će obuhvatiti upute za analizu resursa.	60 min	Investigation	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No

Diskusija o potrebama Polaznici će razmjenjivati iskustva i analize vezane uz analizu potreba koje su podloga dizajnu učenja. Sudjelovanje u diskusiji će se vrednovati. **Moodle: Forum**	120 min	Discussion	Online	Asynchronous	Teacher present	No	Yes	Teacher, Peer	Yes	3	Formative	Automated

Izvještaj o ishodima učenja kolegija Svaki će polaznik napisati izvještaj o ishodima učenja kolegija na kojem je nastavnik (ili nekog izabranog kolegija, ako nije nastavnik). Izvještaj će sadržavati: • popis ishoda učenja i njihove relativne težine • objašnjenje kako su se procijenile težine ishoda ovise o kriterijima koji uključuju: značaj u odnosu na ishode učenja studijskog programa, predznanje studenata i potrebe tržišta rada • objašnjenje ako su dodani neki drugi kriteriji za procjenu težnina U Moodleu će biti dostupne Upute o procjeni težina ishoda učenja 2.2.5 (cca 4.500 znakova) na hrvatskom jeziku temeljem literature: Divjak, B., Kadoić, N., Žugec, B. The Use of Decision-Making Methods to Ensure Assessment Validity // 2021 IEEE Technology & Engineering Management Conference - Europe (TEMSCON-EUR) 2021. str. 386-391., Divjak, Kadoić, Žugec, IEEE, 2021. Divjak, B., Svetec, B., Rienties, B., Astles, P., Matthews, C., Tillmann, A., Eichhorn, M., Schmitt, J, Prioritizing Learning Outcomes in Different Learning Design Contexts // 35th International Scientific Conference CECIIS 2024 2024. str. 333-340. Divjak i sur, CECIIS, 2024 **Instruktor i jedan polaznik** će vrednovati izvještaj u skladu sa sljedećim značajkama: • ishodi učenja su korektno napisani i prikladni za konkretne studente • uzeti su u obzir elementi koji utječu na težinu ishoda (elementi uključuju: razinu ishoda u taksonomiji, značaj u studijskom programu i za zapošljivost, predviđeno opterećenje studenata)	90 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	Teacher	Yes	8	Summative	Teacher

• relativni odnos ishoda učenja kolegija je smislen i obrazložen **Moodle: Radionica**	

Comments

Poveznice nisu funkcionalne?

Recenzent CARNET10, 2025-05-19 22:37:55

Potrebno je eksplicitno navesti koje sve elemente polaznici trebaju uključiti u zadatak, u skladu s elementima vrednovanja

Recenzent CARNET13, 2025-05-21 23:44:30

Poveznice možda ne rade u nekim preglednicima. Međutim, u Moodleu ćemo provjeriti funkcioniraju li, a u slučaju problema stavit ćemo pdf-ove.

Dorađen je sadržaj izvještaja, a ubačene su i potpune reference.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 08:44:45 · Edited 2025-05-31 19:26:41

Total unit workload	6.5h
3. Modeli dizajna učenja Primijeniti prikladan model dizajna učenja i instrukcijskog dizajna za planiranje, razvoj i izradu nastavnih materijala, aktivnosti i vrednovanja u konkretnom obrazovnom kontekstu. (**70%),** Analizirati model dizajna učenja u digitalnom okruženju i obrazovnom kontekstu. (**30%)**	

Comments

BDP i ABC metode dizajna učenja. Potrebno je ujednačiti terminologiju: metode ili modeli?

Recenzent CARNET13, 2025-05-21 23:45:28

Usklađeno da piše modeli.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 08:45:45

Modeli instrukcijskog dizajna i dizajna učenja	

Pregled modela dizajna putem resursa Polaznici će ponovno pregledati predložene resurse (pisani originalni materijal 1.2.1) i dodatne reference u materijalima koji objašnjavaju ABC, OULDI, BDP modele dizajna učenja te ADDIE i Gagnéove modele instrukcijskog dizajna. Cilj je da upoznaju razlike, sličnosti i specifične aspekte svakog modela. MATERIJALI pisani materijali i ostali resursi su dodani kao **Knjiga** (alternativa stranica) u **Moodleu**.	90 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	Yes	No

Samostalno pručavanje različitih alata i pristupa Nakon proučavanja materijala iz prethodne aktivnosti, polaznici će nastaviti samostalno proučavati različite pristupe i alate temeljem dodatnog materijala u Moodleu i poveznica na vanjske materijale. **Moodle: Stranica** s materijalom (oko 7200 znankova) koji sadrži osnovne informacije kao temelj za samostalno istraživanje te poveznice na resurse u Moodleu i vanjske poveznice za daljnje samostalno istraživanje. **Instruktor:** objašnjava da će u nastavku naglasak biti na dizajnu učenja i modelima ABC i BDP, ali da je dobro da polaznici ovdje istraže svih 5 modela kako bi se u svojem nastavničkom poslu mogli služiti onim koji im je pogodan za njihove potreba. Izvadak iz materijala: U materijalu predstavljamo tri suvremena modela dizajna učenja (ABC, OULDI, BDP) te dva klasična modela instrukcijskog dizajna (ADDIE, Gagné). Cilj ovog materijala je pružiti pregled njihovih osnovnih značajki ovih modela, njihovih razlika i mogućnosti kao temelja za daljnje smaostalno istraživanje. **DIZAJN UČENJA** **ABC Learning Design** - University College London (UCL) - brza i vizualna metoda za dizajn kolegija u visokom obrazovanju. Temelji se na šest tipova učenja prema Diani Laurillard: acquisition (usvajanje), inquiry (istraživanje), practice (praksa), production (izrada), discussion (diskusija), collaboration (suradnja). Ključne značajke: radionice, timski dizajn kolegija, upotreba vizualnih kartica, fokus na student-centred learning. Alati: https://abc-ld.org/resources, digitalne verzije u Miro i PowerPoint formatu. Dodatne reference: Young,	120 min	Investigation	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No

C., & Perović, N. (2016, 2018); Gormley, C., & Lowney, R. (2022).

OULDI – Open University Learning Design Initiative - cilj mu je strukturirati dizajn učenja kroz različite reprezentacije (tekstualne, vizualne, mrežne). U središtu je alat CompendiumLD koji omogućuje grafičko mapiranje nastavnih aktivnosti.
Ključne značajke: refleksivni dizajn, vizualizacija, višeslojni pristup.
Alati: https://www.open.ac.uk/blogs/OULDI/, http://compendiumld.open.ac.uk/Dodatne reference: Conole, (2012); Larnaca deklaracija (Dalzier i sur., 2016). Rienties i sur. (2023).

Balanced learning Design Planning (BDP) - model razvijen u pod koordinacijom Laboratorija za analitiku učenja Fakulteta organizacije i informatike . Fokusira se na usklađenost ishoda učenja, aktivnosti, vrednovanja i modaliteta izvođenja te daje analitike u realnom vremenu.
Ključne značajke: vizualna reprezentacija, određivanje težina, fleksibilnost.
Alat: https://learning-design.eu/
Dodatni izvori: Divjak i sur. (2022), Divjak i sur. (2024), Albuquerque i sur (2025)

INSTRUKCIJSKI DIZAJN

ADDIE model- jedan od najpoznatijih modela instrukcijskog dizajna. Akronim za Analysis, Design, Development, Implementation i Evaluation.
Ključne značajke: sekvencijalni model, razvoj edukacija, evaluacija. Pogodan za e-learning i kurikulume.
Alati: Instructional Design Central - https://www.instructionaldesigncentral.com/addie-model Dodatni izvori: Molenda (2023), Branch (2009).

Gagnéov model - R. Gagné je razvio model devet koraka koji prate kognitivne faze učenja: 1. Privuci pažnju, 2. Informiraj o ciljevima, 3. Prisjeti se prethodnog znanja, 4. Predstavi sadržaj, 5. Vodi u učenju,

6. Omogući praksu, 7. Pruži povratnu informaciju, 8. Procijeni učenje, 9. Omogući transfer znanja. Primjena: strukturirano poučavanje, e-learning, tehnički kolegiji.https://www.instructionaldesign.org/theories/instructional-design/ — InstructionalDesign.org overview of Gagné's theory. Dodatni izvori: Gange i sur. (2004), Forehand (2010).										

Comments

Hoće li u aktivnostima 1 i 2 biti predstavljen isti sadržaj? Iz opisa aktivnosti nije jasno, molimo doraditi opise ili omogućiti pristup materijalima u izradi.

ODGOVOR DODAN 8. 6. Nakon konzultacija s CARNET-om molimo navesti sve izvore (ili barem sve koje je u ovom trenutku moguće navesti) kako bi se omogućila potpunija recenzija scenarija.

Recenzent CARNET10, 2025-05-19 22:17:17 · Edited 2025-06-08 21:18:37

Bit će različito. U aktivnosti 1: Dizajn učenja i instrukcijski dizajn: Sličnosti i razlike je pripremljen materijal dostupan u Moodleu, a u aktivnosti 2 će biti upute za daljnje samostalno istraživanje. Unijela sam promjene u opis da to bude jasnije.

Odgovor 9.6. Trenutna inačica materijala dodana je na dropbox i može se pregledati. Izvadak iz materijala s temeljnim referencama dodan je u opis.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 08:49:02 · Edited 2025-06-13 13:02:45

ODGOVOR DODAN 19. 6. Hvala na materijalima i doradama.

Recenzent CARNET13, 2025-06-19 23:32:42 · Edited 2025-06-19 23:34:06

Video: Analiza obrazovnog konteksta Polaznici će dobiti kratki video (Dropbox VL-3DU3)(3-4) minuta u kojima se navode najvažniji elementi koji se odnose na analizu obrazovnog konteksta koji utječe na dizajn učenja kolegija. Elementi uključuju institucijsku strategiju strategiju, studijski program, dostupne digitalne alate i institucijsku podršku. **Moodle: Stranica s URL**	15 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	Yes	No

Formiranje timova i početak analize obrazovnih konteksta Polaznici će formirati timove i u timovima analizirati zadani obrazovni kontekst kako bi identificirali koji model dizajna učenja i instrukcijskog dizajna je najprikladniji. Timski rad omogućit će razmjenu različitih perspektiva i ideja. Za formiranje timova u **Moodleu** se može koristiti **Odabir** ili **Forum**. **Instruktor** će donijeti konačnu odluku o podijeli polaznika u grupe/timove od po 3-4 polaznika koji dolaze iz sličnog konteksta da mogu raditi zajednički na jednom zadatku. Za sudjelovanje u ovoj aktivnosti polaznici će dobiti 1 bod u formativnom vrednovanju.	75 min	Discussion	Online	Synchronous	Teacher present	Yes	Yes	Teacher, Peer	No	1	Formative	Automated
Rad u grupama - wiki Polaznici, koji su se u prethodnoj aktivnosti podijelili u timove, radit će suradnički u **wikiju (Moodle)** i nastaviti prikupljati informacije potrebne za analizu konteksta i izbora prikladnog modela dizajna učenja i, eventualno instrukcijskog dizajna. Rad u timu će se nastaviti i u sljedećoj cjelini u kojoj će se detaljnije upoznati s BDP alatom za dizajn učenja.	60 min	Practice	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Peer	Yes	No		

Comments

Molimo pojasniti je li zamišljeno da polaznici rade individualno ili suradnički u wikiju.

Recenzent CARNET10, 2025-05-19 22:28:28

Nije jasan odnos između aktivnosti 4 i 5. Polaznici u aktivnosti 5 prikupljaju informacije potrebne za analizu konteksta iz aktivnosti 4? Potrebno je pojasniti.

Recenzent CARNET13, 2025-05-21 23:47:40

U wikiju će raditi suradnički.

Dorađeno pojašnjenje za Aktivnosti 4 i 5.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 08:51:28

Total unit workload	6h
Koncept i alat Balanced Design Planning (BDP)	

Comments

Skrećemo pozornost na komentar iz 1. iteracije o usklađivanju terminologije - BDP i ABC metode dizajna učenja. Potrebno je ujednačiti terminologiju: metode ili modeli? Molimo provjeriti je li i ovdje potrebno uskladiti.

Recenzent CARNET10, 2025-06-08 21:21:06

Predstavljanje BDP koncepta i alata putem videa Polaznici će upoznati koncept i alat BDP uz pomoć videa u trajanju od 7-10 minuta koji su uključeni u BDP alat (help) **Instruktor** će dati upute da se svi polaznici registriraju u besplatan online kolaborativni alat BDP na poveznici: learning-design.eu. **Drugi izvori i digitalni alati** potrebni za provedbu modula koji se nalaze izvan sustava Moodle (Loomen): BDP alat (https://learning-design.eu/)	20 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No
Samostalno istraživanje alata BDP Polaznici će se proučiti materijale (videa, upute, primjere dobre prakse i FAQ) na learning-design.eu U **Mooldeu URL** **Drugi izvori** i digitalni alati potrebni za provedbu modula koji se nalaze izvan sustava Loomen (Moodle): BDP Video lekcije (https://learning-design.eu/hr/help#intro) i PRIMJERI (https://learning-design.eu/hr/help#designs)	60 min	Investigation	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	Automated, Other	No	No

Otvaranje i opis kolegija pomoću ishoda učenja Polaznici će otvoriti svoj kolegi u BDP alatu, opisati ga (vođeno u alatu) i postaviti ishode učenja s njihovim težinama. Ishode učenja i težine su kreirali u prethodnoj temi. **Materijal** s uputama će biti u obliku kraćeg videa ili u pisanom obliku. **Instruktor** će uputiti polaznike da prije unosa ishoda učenja u BDP alat unaprijede izričaj i težine na temelju istorazinskog vrednovanja. **Vanjski alat za dizajn učenja** BDP (alternativa BDP alatu može biti Excel tablica ili Word dokument, ali se to ne preporučuje jer se kasnije teško provide analize), a poveznica URL će se podijeliti u **Forum na Moodleu**.	60 min	Practice	Online	Asynchronous	Teacher present	No	Yes	Teacher	Yes	No

Comments

Na temelju općeg komentara recenzenta u recenzentskom obrascu, ovdje je dodana alternativa da se može koristi Excel ili Word, iako se to ne preporučuje budući da se kasnije teško provode analize.

Blaženka Divjak, 2025-06-09 15:16:15 · Edited 2025-06-13 14:50:08

Hvala na doradi i pojašnjenju!

Recenzent CARNET13, 2025-06-19 23:36:09

Total unit workload	2.33h
ABC dizajn učenja	

Detaljnije predstavljanje ABC dizajna učenja Nakon prvog pregelda u prethodnoj jedinici, slijedi detlajnije predstavljanje ABC dizajna učenja putem materijala i poveznica. ABC metodu dizajna nastave efikasan i jednostavan pristup koji se temelji na dizajnu kolegija/ programa pomoću kartica (Young i Perović, 2016) na temelju (Laurillard, 2012) **Drugi izvori i digitalni alati** potrebni za provedbu modula koji se nalaze izvan sustava Loomen (Moodle) dostupni na hrvatskom i engleskom jeziku na Srcu: https://www.srce.unizg.hr/edu/primjena-e-ucenja-u-obrazovnom-procesu/svi-tecajevi/abc	60 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No

Comments

Molimo voditi računa da je prezentacija (pdf) kolegica sa Srca na engleskom jeziku, dok su svi resursi predstavljeni u prezentaciji prevedeni na hrvatski i dostupni za preuzimanje na poveznici na radionicu Srca koja se također navodi u opisu aktivnosti. Polaznicima bi svakako trebalo skrenuti pozornost na dostupne materijale na hrvatskom jeziku, a materijale koji su na engleskom bi trebalo ponuditi kao dodatnu mogućnost/dopunu materijala na hrvatskom.

Recenzent CARNET10, 2025-05-20 12:55:05

Hvala. Stavljena je poveznica na resurse na Srcu tako da svatko može izabrati jezik na kojem će raditi.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 08:58:43 · Edited 2025-05-23 17:21:04

Hvala!

Recenzent CARNET13, 2025-06-19 23:37:17

Samostalno istraživanje ABC alata Polaznici samostalno istražuju ABC alat temeljem poveznica. Laurillard, D. (2012). Teaching as a Design Science. Building pedagogical patterns for learning and technology, Routledge. **Video** vodič: "Introduction to ABC Learning Design" (UCL, 2021) Ovaj 8-minutni video pruža sažet pregled metode ABC dizajna učenja. UCL ABC Toolkit (ENG) – originalni materijali za radionice: https://abc-ld.org/resources/ Primjeri iz prakse – implementacije u različitim visokoškolskim ustanovama: https://abc-ld.org/case-studies/ (YT: https://www.youtube.com/watch?v=4pnv_sFT8pQ)	90 min	Investigation	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No

Comments

Potrebno je ispraviti grešku: Polaznici samostalno istražuju BDP alat temeljem poveznica.

Recenzent CARNET13, 2025-05-21 23:48:33 · Edited 2025-06-19 23:37:37

Hvala. Ispravljeno.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 09:03:19

Otvaranje kolegija i opis u alatu ABC Resursi za ovu aktivnost su na engleskom jeziku i ovo nije obavezna aktivnost. Predložena je kao izborna aktivnosti kako bi polaznici proširili svoju perspektivu ako žele. Polaznici mogu otvoriti kolegij i opisati ga u alatu ABC. Koriste alat i materijale na: https://www.ucl.ac.uk/learning-designer/ U **Moodleu URL**.	60 min	Practice	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No

Comments

Ako alat nema sučelja za hrvatski jezik, to bi trebalo svakako naglasiti polaznicima. Ova aktivnost nije označena kao obavezna, no molimo pojasniti je li nužno da polaznici u njoj sudjeluju kako bi mogli sudjelovati u aktivnostima koje slijede a koje **jesu** označene kao obavezne.

Recenzent CARNET10, 2025-05-20 14:17:32

Resursi su na engleskom jeziku i ovo nije obavezna aktivnost, ali je predložena kako bi polaznici proširili svoju perspektivu ako žele. Dodano je pojašnjenje u opis aktivnosti.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 09:06:48

Total unit workload	3.5h									
Usporedba koncepata i alata za dizajn učenja										
Pisani refleksivni izvještaj o analizi modela - grupni rad Polaznici će napisati refleksivni izvještaj koji se sastoji od dva dijela: 1) Prvi dio sažima analize i zaključke vezane uz primjerenost različitih modela dizajna učenja i instrukcijskog dizajna u analiziranom kontekstu. Izvještaj će pomoći polaznicima sintetizirati naučeno. 2) U drugom dijelu izvještaja će posebno usporediti **digitalne alate** za dizajn učenja ABC i BDP po kriterijima: Pristupačnost i jednostavnost korištenja alata, Upotrebljivost alata za plairanje temeljeno na ishodima učenja i usmjereno na studenta; Kvaliteta uputa za korištenje. Izvještaj će napisati u grupi, a opseg je 3000-5000 znakova. Za potrebe suradničkog rada i pisanja može se koristiti **wiki u Moodelu** ili poveznica na **Gdoc**.	180 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Peer	Yes	No

Istorazinsko vrednovanje (Peer-assessment) refleksivnih izvještaja Polaznici će kroz peer-evaluaciju vrednovati refleksivne izvještaje svojih kolega prema zadanim kriterijima. Evaluacija će omogućiti dublje razumijevanje koncepata kroz usporedbu različitih pristupa i perspektiva. Svaki polaznik će vrednovati barem jedan izvještaj prema kriterijima: • kvaliteta analize obrazovnog konteksta (obuhvaćeni su svi elementi) • obrazloženi izbor dizajna učenja • usporedba digitalnih alata ABC i BDP izrađena po kriterijima U **Moodleu** se koristi **Radionica**. **Instruktor** će također sudjelovati u vrednovanju izvještaja prema kriterijima i usmjeravanju polaznike kako vrednovati, te u interpretaciji rezultata.	60 min	Assessment	Online	Synchronous	Teacher present	No	No	Teacher, Peer	Yes	12	Summative	Teacher, Peer
Total unit workload	4h											

4. Dizajn nastave, aktivnosti učenja i poučavanja i vrednovanja usmjerene na studenta Primijeniti prikladan model dizajna učenja i instrukcijskog dizajna za planiranje, razvoj i izradu nastavnih materijala, aktivnosti i vrednovanja u konkretnom obrazovnom kontekstu. (**10%),** Izraditi dizajn učenja za određene ishode učenja i nastavne teme. (**80%),** Povezati aktivnosti učenja i poučavanja te vrednovanja s odgovarajućom digitalnom tehnologijom u skladu s dizajnom učenja. (**70%),** Analizirati model dizajna učenja u digitalnom okruženju i obrazovnom kontekstu. (**20%)**										
Makroplaniranje kolegija										
Formiranje timova za suradnički projekt dizajna kolegija Polaznici će biti podijeljeni u timove od po 3 nastavnika koji rade na sličnim kolegijima. Svaki tim će raditi na zajedničkom projektnom zadatku izrade dizajna kolegija uz mogućnost individualnog rada sa suradnjom. **Instruktor** daje upute kako se vodi formiranje timova i osigurava da su svi polaznici podijeljeni u timove. **Moodle: Forum i Odabir**	20 min	Discussion	Online	Synchronous	Teacher present	No	Yes	No	Yes	No

Video vodič za izradu tema i povezivanje s ishodima u BDP alatu Polaznici će pogledati detaljni **video** vodič (3-5 min) koji objašnjava kako se u BDP alatu izrađuju nastavne teme i povezuju s ishodima učenja. Ovaj video alat će im omogućiti jasniju implementaciju naučenih koncepata. Instruktor će uputiti polaznike da video pogledaju 2-3 puta i da usput pokušaju izvesti te aktivnosti u BDP alatu. (Dropbox VL-3DU-4.1. mockup i VL-3DU-4.1. razrada) **Moodle: URL ili datoteka** Alternativa: korištenje ABC alata koji ima gotovo jednake vrste učenja (learning type) kao i BDP. Međutim, to bi bilo moguće samo ako bi se tečaj izvodio u mješovitom modelu pa polaznici neke aktivnosti imaju zajedno u fizičkom obliku. Naime, nedostaci ABC alata za implementaciju u online okruženju su što alat dostupan za kolaborativni online rad. Dodatno nema sučelja na hrvatskom jeziku, niti provjere poravnanja. Međutim, polaznici mogu koristiti i Word/Excel format za izradu dizajna učenja na temelju općih principa dizajna učenja, ali to se ne ne preporučuje s obzirom na poticanje upotrebe besplatnih digitalnih alata.	20 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No

Comments

Molimo pojasniti planira li se polaznicima ponuditi navedena alternativa (ABC alat) i kako se u tom slučaju planira adresirati navedene nedostatke. Ovaj se komentar odnosi i na druge aktivnosti u kojima se navodi moguće korištenje ABC alata i spominju nedostaci.

Recenzent CARNET10, 2025-05-20 14:11:18 · Edited 2025-05-20 14:12:16

Početna ideja je bila da se pokuša uvesti alternativa preko ABC modela i pripadnih alata. Naime, na početku nije bilo jasno kako će se tečaj izvoditi, jer u slučaju da je ideja da se izvodi u mješovitom obliku, pa polaznici dolaze povremeno i fizički na tečaj, onda bi se mogla uzeti ova alternativa i uz BDP ponuditi i ABC model za praktičan rad. Međutim, ne postoji kolaborativno online okruženje za primjenu ABC modela, tako da je bolje alternativu izostaviti ako se tečaj izvodi online. Stavila sam pojašnjenje.

Dodatno pojašnjenje 9.6. na temelju općeg komentara recenzenta u recenzentskom obrascu: polaznici mogu u iznimnim slučajevima koristiti i Word/Excel format za izradu dizajna učenja na temelju principa dizajna učenja. Međutim, s obzirom na to da se kroz sve tečajeve potiče korištenje digitalnih alata koji daju i analitiku u realnom vremenu, korištenje Worda/Excela se ne preporučuje.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 09:12:34 · Edited 2025-06-12 20:40:03

ODGOVOR DODAN 19. 6. Hvala na pojašnjenju.

Recenzent CARNET13, 2025-06-19 23:40:22

Izrada makroplana kolegija u BDP alatu Timovi će koristiti BDP alat za izradu makroplana kolegija, definirajući glavne teme i ishode učenja. Aktivnost omogućava praktičnu primjenu teorije u vlastitom obrazovnom kontekstu. **Vanjski alat BDP (learning-design.eu), a u Moodleu URL.** Alternativa BDP-u: ABC ako se tečaj izvodi u mješovitom modelu (povremeno i u fizičkoj učionici). Polaznik može osmišljavati dizajn učenja u Word/Excel formatu u skladu s principima i uputama.	45 min	Production	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Automated, Peer	No	No

Comments

Odgovor 9.6. na opći komentar recenzenta u recenzentskom obrascu: Dodano: Polaznik može osmišljavati dizajn učenja u Word/Excel formatu u skladu s principima i uputama.

Blaženka Divjak, 2025-06-09 15:43:25

ODGOVOR DODAN 19. 6. Hvala na doradi.

Recenzent CARNET13, 2025-06-19 23:41:03

Samovrednovanje dizajna kolegija prema definiranim kriterijima Polaznici će provesti samovrednovanje izrađenog dizajna kolegija prema unaprijed definiranim kriterijima kvalitete. Ova reflektivna praksa pomoći će im da prepoznaju snage i slabosti vlastitog dizajna te planiraju daljnje unapređenja. Kriteriji za samovrednovanje - lista značajki: • Teme su adekvatne za opis (Uvod u BDP-u) • Tema pokrivaju sve ishode učenja (provjera u Analitici u BDP) • Svaka tema je povezana barem na jedan ishod učenja (provjera u Analitici u BDP) Aktivnost se provodi u na lokaciji polaznika, a upute s gornjim kriterijima su dane u **Moodleu: Stranica**	45 min	Assessment	Onsite	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Automated, Peer	Yes	2	Formative	Automated
Total unit workload	2.16h											
Dizajniranje cjelina i aktivnosti učenja i poučavanja u skladu s inovativnim pedagogijama												

Video vodič za dizajniranje jedinica učenja i aktivnost učenja i poučavanja Polaznici će pogledati kratki video vodič koji daje pregled dizajniranja mikrojedinica u BDP alatu (cjelina učenja unit i aktivnost učenja i poučavanja teaching & learning activities TLAs), naglašavajući ključne korake i izazove u postavljanju aktivnosti unutar tema. **Video** je kratak 3-4 minute. (Dropbox: Razrada videa i VL-3DU-4.2. Mockup) **Instruktor** potiče polaznike da tijekom čitanja materiala zapišu najvažnije naglaske i pitanja kako bi u sljedećoj aktivnosti mogli dizajnirati vrednovanje i uvježbati postavljanje vrednovanja u skladu s prikladnim inovativnim pedagogijama. **Moodle: Stranica s URL**	30 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher present	No	No	No	No	No

Comments

Molimo dodati ispunjeni obrazac za sadržajnu razradu videa.

ODGOVOR DODAN 8. 6. Zahvaljujemo. Komentari se nalaze u obrascu za recenziju VL.

Recenzent CARNET10, 2025-05-20 14:38:14 · Edited 2025-06-08 21:23:22

Dogovoreno je s Carnetom da se demonstracijski videi mogu predati kao Mockup. Tako je uvedeno i u službeni zapisnik sa sastanka. Naime, teško je opisati demonstraciju na razumljiv način (red po red, slika po slika), pa je zaključeno da je bolje napraviti grubu demonstraciju koja će se u konačnici snimiti na kvalitetniji način. Međutim, radi cjelovitosti dodana je i osnovna razrada i za ovaj video.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 09:27:31 · Edited 2025-05-28 18:25:31

Vježbanje u alatu za dizajn učenja Polaznici vježbaju postavljanje jedinica i alatu za dizajn učenja i proučavaju na koja pitanja trebaju odgovoriti kod oblikovanja jedinica i aktivnosti. **Vanjski alat za dizajn učenja BDP**	45 min	Practice	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	Automated	No	No

Suradnički odabir inovativnih pedagogija Timski rad fokusiran na izbor inovativne pedagogije za svaku jedinicu, koristeći smjernice i materijale dostupne u Moodleu (prethodna tema) te samostalno istraživanje. Ova aktivnost omogućuje istraživanje i usvajanje novih pristupa i alata. **Inovativne pedagogije**: obrnuta učionica, problemsko i projektno učenje, istraživačko učenje, učenje kroz rad (WBL), učenje kroz igru itd. **Instruktor** upućuje polaznike na izvore i otvara diskusiju između grupa za razmjenu ideja i pitanja. Instruktor daje upute preko foruma za obavijesti, a grupe/timovi rade u wikiju. Za potrebe diskusije, radi se u Forumu u kojem svaki tim ima svoj podformum, ali je diskusija vidljiva i drugim timovima. **Moodle: wiki** ili vanjski alat za kolaboraciju kao što je Gdoc (nastavak). **Forum za timske** diskusije.	90 min	Discussion	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Teacher, Automated, Peer	No	No

Comments

Molimo pojasniti na koji je način zamišljena komunikacija između grupa ("instruktor... otvara diskusiju između grupa").

Recenzent CARNET10, 2025-05-20 14:45:47

Instruktor daje upute preko foruma za obavijesti, a grupe/timovi rade u wikiju. Svaki tim ima i svoj podforum u kojem može imati diskusiju, ali koju može vidjeti i instruktor i drugi timovi. Dodano u opis aktivnosti.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 09:29:15 · Edited 2025-05-23 17:27:20

Dizajniranje aktivnosti učenja i poučavanja Timski kolaborativni rad na dizajniranju jedinica učenja i poučavanja (TLAs) unutar svake jedinice (unit), uključujući odabir tipa učenja, tehnologije i modela izvođenja, davanje povratne informacije vođeni smjernicama i primjerima dobre prakse. **Instruktor** upućuje polaznike da paralelno s dizajniranjem prate analitiku (design analytics) kako bi vidjeli kako stoje s radnim opterećenjem i pokrivenošću ishoda učenja. **Vanjski alat za dizajn učenja BDP**	150 min	Practice	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Teacher, Automated, Peer	Yes	No		
Samovrednovanje i poboljšanje dizajna Svaki tim provodi interno vrednovanje svojih dizajna koristeći zadane kriterije i analitike dostupne u alatu te radi na poboljšanju dizajna učenja u BDP alatu, uz podršku analitike u stvarnom vremenu. Kriteriji samovrednovanja i teme za raspravu: • pogodnost izabrane pedagogije • pogodnost izabrane edukacijske tehnologije • opravdan odnos grupnog i individualnog rada • dovoljna razina povratne informacije studentima **Instruktor** prati diskusijsku grupu i upućuje studente na prikladne izvore i primjere dobre prakse. **Moodle: wiki** ili vanjski alat za kolaboraciju kao što je Gdoc. **Forum za timske** diskusije.	45 min	Assessment	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Teacher, Automated, Peer	Yes	2	Formative	Peer, Self
Comments												

Nastavlja li se rasprava u ovoj aktivnosti među grupama kao što je zamišljeno u Aktivnosti 3 Suradnički odabir inovativnih pedagogija? Molimo pojasniti kako je zamišljeno da se rasprava odvija.

Recenzent CARNET10, 2025-05-20 14:48:58

Pojašnjeno.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 09:34:11

Total unit workload	6h									
Dizajniranje vrednovanja u skladu s ishodima učenja										
Dizajniranje vrednovanja Polaznici će pogledati dobiti pisani materijal o vrednovanju 4.3.1 i 43.3 kao vodič koji daje pregled pregled pojmova vezanih uz vrednovanje, vrste vrednovanja te resursa u Moodlu za vrednovanje kao i dizajniranja vrednovanja, naglašavajući ključne korake i izazove u postavljanju aktivnosti unutar tema. **Moodle: Knjiga/H5P** **Instruktor** potiče polaznike da pogledaju materijal 2-3 puta i zapišu najvažnije naglaske i pitanja kako bi u sljedećoj aktivnosti mogli uvježbati postavljanje mikrolekcija i pronaći odgovore na pitanja o prikladnim inovativnim pedagogijama.	60 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher present	No	No	No	Yes	No

Comments

Iz opisa aktivnosti nije jasno o kojem se videu radi. Ažurirati opis aktivnosti.

Recenzent CARNET10, 2025-05-20 14:50:27

Hvala. Radi se o pisanom materijalu koji uključuje pregled pojmova vezanih uz vrednovanje, vrste vrednovanja te resursa u Moodlu za vrednovanje. Promijenjeno u opisu aktivnosti.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 09:42:21 · Edited 2025-05-23 18:24:19

Vježbanje u alatu za dizajn učenja Polaznici vježbaju postavljanje aktivnosti vrednovanja u alatu za dizajn učenja (koriste BDP ili ABC model) i proučavaju na koja pitanja trebaju odgovoriti kod oblikovanja cjelina te aktivnosti učenja i poučavanja. U **Moodleu: URL** na alate	30 min	Practice	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	Automated	No	No
Suradnički odabir metoda vrednovanja Timski rad fokusiran na izbor metoda vrednovanja za sve planirane ishode učenja, koristeći smjernice i materijale dostupne u Moodleu (prethodna tema) te samostalno istraživanje. Ova aktivnost omogućuje istraživanje i usvajanje novih pristupa vrednovanju i resursa dostupnih u Moodleu koji to podržavaju. **Vrednovanje**: formativno (vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje) i sumativno (vrednovanje ishoda učenja) Karakteristike vrednovanja: valjanost (validity), pouzdanost (relaibility), izvedivost, prihvaćenost od dionika, pravednost (fairness) **Instruktor** upućuje polaznike na izvore (pisani materijal o vrednovanju 4.3.1 i 43.3.) i otvara diskusiju između grupa za razmjenu ideja i pitanja. **Moodle: wiki** ili vanjski alat npr. Gdoc	90 min	Discussion	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Teacher, Automated, Peer	No	No

Comments

"Ova aktivnost omogućuje istraživanje i usvajanje novih pristupa i alata." Misli li se na alate za vrednovanje? Molimo pojasniti kako će istraživanje biti osmišljeno kada su u pitanju novi alati - kako će se polaznike usmjeravati kako bi se što učinkovitije iskoristilo trajanje aktivnosti?

Recenzent CARNET10, 2025-05-20 14:54:59

Da, ovo je previše ekstenzivno. Posebno ako se uzme u obzir da postoji posebni tečaj o vrednovanju. Smanjila sam opseg i pojasnila da se teorija i upute nalaze u aktivnosti 1 u ovoj cjelini pisani materijal o vrednovanju

Blaženka Divjak, 2025-05-22 09:48:42 · Edited 2025-05-22 10:14:14

Dizajniranje aktivnosti vrednovanja Timski kolaborativni rad na dizajniranju vrednovanja, uključujući odabir tipa vrednovanja (formativno, sumativno), povezivanje vrednovanja s ocjenjivanjem (pridruživanje bodova) davanje povratne informacije i primjerima dobre prakse. **Instruktor** upućuje polaznike da paralelno s dizajniranjem prate analitiku (design analytics) kako bi vidjeli kako stoje s radnim opterećenjem i pokrivenošću ishoda učenja. Vanjski alat za **dizajn učenja: BDP** Alternativa: polaznici koji dizajn osmišljavaju uz upotrebu Excela mogu koristiti njegove funkcionalnosti za izradu analitike u skladu s opisom kako bi zbrojili radno opterećenje studenata ili provjerili pokrivenost ishoda.	150 min	Production	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Teacher, Automated, Peer	Yes	No

Comments

Komentar 9.6. U skladu s općim komentarom recenzenta u recenzentskom obrascu dodana je Alternativa: polaznici koji dizajn osmišljavaju uz upotrebu Excela mogu koristiti njegove funkcionalnosti za izradu analitike u skladu s opisom kako bi zbrojili radno opterećenje studenata ili provjerili pokrivenost ishoda.

Blaženka Divjak, 2025-06-09 15:37:40

ODGOVOR DODAN 19. 6. Hvala na doradi!

Recenzent CARNET13, 2025-06-19 23:43:46

Total unit workload	5.5h
Vrednovanje izrađenog dizajna učenja pomoći analitika u realnom vremenu	

Orijentacija: uvod u analitiku učenja Polaznici će pogledati **kratki video** (3-5 min) o korištenju analitika učenja, s posebnim naglaskom na BDP alat i njegovu funkcionalnost Analitike (design analytics). Ova aktivnost će im poslužiti za shvaćanje kako koristiti analitike učenja za poboljšanje dizajna kolegija. Video dostupan na: https://learning-design.eu/hr/help (Constructive alignment), a sažetak/transkript na hrvatskom je dostupan u Moodleu. **Instruktor** potiče polaznike da provjere kakve pokazatelje ima njihov dizajn kolegija u BDP alatu i kako ih oni interpretiraju. **Moodle: URL** ili Stranica s URL	20 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	Yes	No

Comments

Video je dostupan na engleskom jeziku - molimo osigurati titlove na hrvatskom.

Recenzent CARNET10, 2025-05-20 15:01:03

Ovaj video nije dio obaveznih videa koje izrađujemo unutar ovog tečaja, a BDP alat se koristi u preko 40 država pa nije ok da tamo budu titlovi na hrvatskom. Napravit ćemo transkript na hrvatskom koji će biti dostupan u Moodleu. Napomena o transkritpu je dodana u opis aktivnosti.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 10:21:24

Samostalno istraživanje o analitikama učenja za provjeru kvalitete dizajna kolegija Polaznici će provesti samostalno istraživanje uz pomoć dostupnih materijala (uputa i primjera) o analitikama učenja, fokusirajući se na interpretaciju evaluaciju kvalitete dizajna učenja. **Instruktor** potiče polaznike da provjere kakve pokazatelje ima njihov dizajn kolegija u BDP alatu i te da rasprave u timu o mogućim interpretacijama. **Moodle: Datoteka** s dva članka koji pomoću design analytics provjeravaju kvalitetu dizajna učenja.	60 min	Investigation	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Automated, Peer	No	No

Postavljanje istraživačkih pitanja o dizajnu Polaznici će formulirati istraživačka pitanja vezana uz kvalitetu dizajna učenja kojeg su prethodno izradili. Pitanja će biti temeljena na analizi rezultata i iskustvima iz prethodnih jedinica. **Moodle: Forum**	30 min	Investigation	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Peer	Yes	No		
Diskusijska grupa za analizu pitanja Kroz zajedničku diskusijsku grupu u kojoj su svi timovi, polaznici će zajednički birati pitanja za koja smatraju da mogu biti riješena putem analitike iz BDP alata. Diskusija će omogućiti razmjenu mišljenja i iskustava. **Instruktor** će usmjeravati diskusiju tako da se preispitaju interpretacije i moguća poboljšanja dizajna učenja. Sudjelovanje u diskusiji će se bodovati kao formativno vrednovanje. **Moodle: Forum**	45 min	Discussion	Online	Synchronous	Teacher present	No	Yes	Teacher, Peer	No	1	Formative	Teacher, Automated

Vrednovanje i dorada dizajna učenja Instruktor će vrednovati dizajne kolegija koje su izradili polaznici, uz dodatno sudjelovanje u vrednovanju koje su proveli njegovi kolege primjenom istorazinskog vrednovanja (peer-assessment). Nakon analize polaznici će napraviti potrebne dorade dizajna na temelju dobivenih povratnih informacija. Kriteriji vrednovanja: • kolegij je opisan (cilj, razina, polaznici, model izvođenja, opterećenje polaznika i sl.) • ishodi učenja su jasni i mjerljivi • planirane teme, cjeline i aktivnosti su povezane s ishodima učenja • predviđene su prikladne aktivnosti vrednovanja i davanje povratne informacije • primijenjene su inovativne pedagogije • analize pokazuju kvalitetu dizajna (npr. konstruktivno poravnanje, opterećenje polaznika) • polaznici koji sudjeluju u vrednovanju dobiju max. 2 boda na isporuku vrednovanja **Moodle: Radionica** Instruktor može napraviti raspodjelu tko će vrednovati koji kolegij temeljem područja u kojem polaznik stručan. Međutim, najčešće se didaktički elementi mogu procijeniti bez da se dublje poznaje sadržaj. Polaznik može predati dizajn učenja preko poveznice na konkretan dizajn u BDP alatu ili priložiti dokument Word/Excel u kojem je razradio dizajn u skladu s principima i uputama.	60 min	Assessment	Online	Synchronous	Teacher present	No	No	Teacher, Peer	Yes	20	Summative	Teacher, Peer
Comments												

Procjena jesu li neki kriteriji zadovoljeni bi mogla biti otežana ako je tema kolegija koji se vrednuje relativno malo bliska/nepoznata vrednovatelju (npr. predviđene su prikladne aktivnosti vrednovanja i davanje povratne informacije). Molimo voditi računa o navedenom.

Recenzent CARNET10, 2025-05-20 15:12:52

Instruktor može napraviti raspodjelu tko će vrednovati što. Međutim, najčešće se didaktički elementi mogu procijeniti bez da se dublje poznaje sadržaj. Međutim, dorađen je opis aktivnosti s dodatnim uputama za raspodjelu.

Odgovor 9.6. na opći komentar recenzenta dan u recenzentskom obrascu dodana je rečenica: Polaznik može predati dizajn učenja preko poveznice na konkretan dizajn u BDP alatu ili priložiti dokument Word/Excel u kojem je razradio dizajn u skladu s principima i uputama.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 10:25:58 · Edited 2025-06-09 15:40:37

Total unit workload	3.58h
5. Implementacija dizajna učenja kolegija u LMS-u Izraditi nastavni sadržaj prilagođen potrebama ciljne skupine primjenjujući dizajn učenja u odabranom digitalnom alatu. (**70%),** Evaluirati digitalnu tehnologiju prikladnu za planiranje i održavanje nastave u skladu s dizajnom učenja. (**30%)**	

Comments

Molimo pojasniti napomenu "PREKLAPANJE S TEČAJEM 2". Također, treba li T8 biti navedena s obzirom na to da se nalazi upitnik na kraju?

Recenzent CARNET10, 2025-05-21 12:06:39 · Edited 2025-05-21 23:13:33

Termin scaffolding ovdje nije prikladan. Potrebno je zamijeniti ga.

ODGOVOR DODAN 8. 6.

Termin scaffolding nije nam poznat u značenju “skela aktivnosti i resursa u Moodleu” već u značenju specifične strategije poučavanja (pogledati npr. https://pce.sandiego.edu/scaffolding-in-education-examples/), te stoga smatramo da ga nije prikladno upotrebljavati u smislu prebacivanja dizajna učenja iz alata učenja u LMS Moodle. Druga mogućnost je navođenje izvora koji upućuje na značenje u kojemu se termin koristi u sadržajnoj razradi.

ODGOVOR DODAN 19. 6. Hvala na pojašnjenju.

Recenzent CARNET13, 2025-05-21 23:50:30 · Edited 2025-06-19 23:48:53

Tečaj 2 se odnosi na izradu digitalnih obrazovnih sadržaja i zapravo se tamo ove teme detaljno rade te su u skladu s tim ovdje ne ide u dubinu i širinu vezano uz izradu digitalnih sadržaja budući da ovdje postoji ograničenje na vremensko opterećenje polaznika.

Scaffolding je uobičajeni termin na engleskom, a ne hrvatskom nema prihvaćenog termina pa ću napisati opisno (skela aktivnosti i resursa u Moodleu).

T8 je jednim dijelom ovdje pokrivena, a ostaka je u narednoj temi. Upitnik je izbrisan.

Odgovor 9.6. Termin scaffolding ima dvojako značenje i koristi se za strategiju poučavanja, ali i za izradu skele aktivnosti u LMS-u. Referenca na članak prezentiran i objavljen na IEEE konferenciji: Divjak, Blaženka; Grabar, Darko; Svetec, Barbi; Vondra, Petra
Automating the Comparison of Learning Design and Delivery Using Course Scaffolding in Moodle // 2024 IEEE 17th International Scientific Conference on Informatics INFORMATICS 2024 PROCEEDINGS / Novitzká, Valerie; Szakál, Anikó (ur.). Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., 2024. str. 54-59

LAK (A rank) konferenciji: Divjak, Blaženka; Svetec, Barbi; Vondra, Petra; Grabar, Darko; Rienties, Bart; Gašević, Dragan; Raković, Mladen
The 3rd LAK InnovateDesign Workshop: Building a Triangle between Learning Design, Artificial Intelligence and Learning Management Systems // Companion Proceedings 15th International Conference on Learning Analytics & Knowledge (LAK25) / Alejandra Martínez Monés et al. (ur.).
New York (NY): Society for Learning Analytics Research, ACM, 2025. str. 440-443

Blaženka Divjak, 2025-05-22 10:35:25 · Edited 2025-06-09 15:30:33

Izvoz dizajna učenja iz alata za dizajn učenja u LMS uz izbor prikladnih resursa i aktivnosti u LMS-u										
Video o prebacivanju dizajna u Moodle Polaznici će pogledati kratki video **(3-5 min**) u kojem će biti prikazan korak po korak postupak prebacivanja dizajna kolegija sa BDP platforme u Moodle sustav. Video će naglasiti ključne aspekte kao što su strukturiranje sadržaja, postavljanje ishoda učenja, i korištenje dostupnih alata unutar Moodlea. Transkript na videa hrvatskom bit će dostupan u Moodleu. **Moodle: URL** https://learning-design.eu/en/help na video Transfer Design to Moodle LMS	20 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	Yes	No

Comments

Video je dostupan na engleskom jeziku - molimo osigurati titlove na hrvatskom.

Recenzent CARNET10, 2025-05-21 12:17:23

Transkript na hrvatskom bit će dostupan u Moodleu. Dodano pojašnjenje u opis aktivnosti.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 10:41:32 · Edited 2025-05-31 20:30:53

Samostalno istraživanje resursa u Moodleu Polaznici će samostalno proučavati tipove dostupnih resursa (npr. stranica, datoteka, mapa, knjiga, test, zadaća, forum, radionica, lekcija, chat, anketa) u Moodleu, kako bi dodatno unaprijedili svoje razumijevanje prebacivanja dizajna kolegija. Ova aktivnost uključuje rad s vodičima, često postavljenim pitanjima i primjerima iz prakse u Moodleu, a može se izvoditi u timovima koji su radili zajednički na dizajnu kolegija. Popis resursa **Moodle: Stranica** https://docs.moodle.org/500/en/Activities Dokumentacija na hrvatskom: https://docs.moodle.org/all/hr/Glavna_stranica **Instruktor** ih upućuje na materijal o Moodleu na službenim stranicama Moodlea. Naglašava da vjerojatno određeni broj polaznika poznaje resurse i radi u Moodleu te oni mogu ovu aktivnost preskočiti ili samo osvježiti znanje.	90 min	Investigation	Online	Synchronous	Teacher not present	No	Yes	Teacher, Peer	No	No

Comments

Ako je resurs na koji se upućuje polaznike obavezno proučiti resurs bi trebao biti dostupan na hrvatskom jeziku, odnosno polaznicima bi trebao biti osiguran prijevod. Resursi koji su dostupni samo na engleskom jeziku trebali bi biti ponuđeni kao nadopuna obaveznim resursima.

ODGOVOR DODAN 8. 6. Hvala na dodavanju poveznice no te su stranice zadnji put dosta davno ažurirane i vrlo su šture. Kada bi polaznik samo to koristio, bilo bi mu otežano samostalno istraživanje. Molimo provjeriti jesu li dodatno dostupni drugi resursi na koje bi se polaznike moglo uputiti, npr. resursi CARNET-a ili Srca.

Recenzent CARNET10, 2025-05-21 12:22:53 · Edited 2025-06-08 21:27:40

Moodle dokumentacija dostupna je i na hrvatskom, kao što je i sam Moodle dostupan na hrvatskom. Dodana je poveznica na Moodleu dokumentaciju na hrvatskom.

Odgovor 9.6.: Stranica na engleskom je ažurirana 12. svibnja 2025, a materijali na hrvatskom 2019. Materijali za Loomen (Carnet) također vode na tu stranicu s materijalima na hrvatskom koja je ažurirana 2019. Stoga će uputa polaznicima biti da koriste i stranice na engleskom jeziku.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 10:44:47 · Edited 2025-06-13 15:08:15

ODGOVOR DODAN 19. 6. Hvala na pojašnjenju. Stranica na engleskom je očito ažurnija od materijala za Loomen, međutim, vrlo je štura. Stoga svakako molimo da prilikom izrade sadržaja uputite polaznike na stranice na hrvatskom i engleskom jeziku.

Recenzent CARNET13, 2025-06-19 23:59:03 · Edited 2025-06-19 23:59:27

Praktična aktivnost: Prebacivanje dizajna u Moodle Polaznici će primijeniti stečeno znanje prebacivanjem (scaffolding) svog dizajna kolegija iz BDP alata u Moodle. Za one polaznike koji nemaju na svojoj instituciji Moodle/Loomen, potrebno je osigurati podršku da otvore tečaj u Loomenu (Carnet) ili Merlinu (Srce). Naime, i za sve ostale tečajeve u sklopu ovog programa (ali i za neke od njih u drugim programima) polaznici trebaju imati otvoreni tečaj u Moodleu. Sama skela aktivnosti i resursa u Moodleu (scaffolding) se postavlja automatskih iz BDP alata, nakon što se otvori prazan tečaj u Moodleu ili se može odabrati da se dizajnirani tečaj u BDP alatu zamijeni postojeći ili da se ubaci automatski u nastavku postojećeg. **Vanjski alat: BDP** posebno Izvoz u Moodle u kojem će prilagođavati predložene resurse i aktivnosti svojem viđenju prikaza kolegija u Moodleu. Alternativa je da polaznici koji su dizajn učenja kreirali u nekom drugom modelu/alata ili jednostavno u Word/Excel dokumentu izrade strukturu u Moodleu na temelju svojeg dizajna.	60 min	Practice	Online	Asynchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Automated, Peer	Yes	2	Formative	Automated

Comments

Je li predviđeno već ranije u tečaju da polaznici otvore svoj tečaj u Loomenu? Ako će to tek sada raditi, molimo provjeriti je li potrebno ažurirati predviđeno trajanje aktivnosti, te opis aktivnosti.

Recenzent CARNET10, 2025-05-21 12:37:44

Vjerojatno će polaznici već imati svoj tečaj, ali za one koji nemaju na svojoj instituciji Moodle/Loomen/Merlin, potrebno je osigurati da otvore tečaj u Loomenu/Merlinu.

Sama skela aktivnosti i resursa u Moodleu (scaffolding) se postavlja automatskih iz BDP alata, nakon što se otvori prazan tečaj u Moodleu ili se može odabrati da se dizajnirani tečaj u BDP alatu zamijeni postojeći ili da se ubaci automatski u nastavku postojećeg. Tako da je 1 sat prosječno vrijeme. Za one koji imaju tečaj sam proces će trajati od 5-20 minuta, a za one koji tečaj trebaju otvoriti treba više da se dogovore sa Srcem ili Carnetom.

Ažurirano.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 10:47:25 · Edited 2025-05-22 10:53:38

Diskusija o izazovima i rješenjima pri prebacivanju dizajna Polaznici će sudjelovati u online diskusiji gdje će dijeliti izazove koje su susreli tijekom prebacivanja dizajna u Moodle te raspravljati o mogućim rješenjima i najboljoj praksi s kolegama i instruktorima. Za sudjelovanje u diskusiji polaznici će dobiti bodove u okviru formativnog vrednovanja. **Moodle: Forum**	45 min	Discussion	Online	Synchronous	Teacher present	No	Yes	Teacher, Peer	Yes	2	Formative	Automated
Total unit workload	3.58h											
Uređivanje kolegija u LMS-u												
Samostalno istraživanje resursa u Moodleu i vanjskih digitalnih alata Polaznici će i dalje raditi u timovima, istražiti dostupne resurse i alate u Moodleu, uključujući materijale i testove, koristeći vodiče i primjere iz prakse. Fokus će biti na razumijevanju kako koristiti ove resurse za doradu aktivnosti iz BDP dizajna učenja kojeg su prenijeli iz BDP alata uzimajući u obzir ciljanu publiku (studente). Uz to će analizirati i vanjske digitalne alate koje mogu uključiti u Moodle. Materijal 5.2.1 (**Knjiga u Moodleu**) 7500 znakova koji će se dati polaznicima sadrži pisani materijal s poveznicama na pregled digitalnih alata koji su pogodni za integraciju u Moodle (pored već postojećih resursa u Moodleu) i njihovih funkcionalnosti. Upute o usklađivanje digitalnih alata s obrazovnim ciljevima i planiranim ishodima učenja uz objašnjenje kako se oni vežu uz dizajna učenja. Ako polaznici žele više saznati o temi izrade digitalni obrazovnih sadržaja upućuju se da upišu tečaj 2: Izrada digitalnih nastavnih sadržaja	90 min	Practice	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Peer	No	No		
Comments												

Molimo pojasniti navod "Više o temi u tečaju/modulu 2: Izrada digitalnih obrazovnih sadržaja". Je li predviđeno da polaznici moraju pristupiti sadržaju drugog modula kako bi mogli sudjelovati u ovoj aktivnosti?

Recenzent CARNET10, 2025-05-21 12:40:19

Nije predviđeno da pristupe drugom tečaju (2), ali ako žele više saznati o temi izrade digitalnih sadržaja da upišu taj tečaj. Objašnjeno.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 10:56:02

Praktična radionica: Uređivanje aktivnosti i sadržaja Polaznici će primijeniti naučeno kroz praktičnu radionicu u kojoj će uređivati aktivnosti i sadržaje u Moodleu prema potrebama kolegija. Cilj je prilagoditi aktivnosti dizajnirane u BDP-u tako da odgovaraju potrebama studenata za koje se tečaj izrađuje (povezati s analizom obrazovnog konteksta koja se prethodno izrađivala). **Vanjski alat: Moodle/Loomen/ Merlin** u kojem izrađuju svoj kolegij	120 min	Production	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Peer	Yes	No

Comments

Molimo pojasniti o kojim se studentima radi, pogotovo s obzirom na sadržaj Analiza obrazovnog konteksta u T3.

Recenzent CARNET10, 2025-05-21 12:42:39

Cilj je prilagoditi aktivnosti dizajnirane u BDP-u tako da odgovaraju potrebama studenata za koje se tečaj izrađuje (povezati s analizom obrazovnog konteksta koja se prethodno izrađivala). Dopunjeno obrazloženje.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 10:59:18

Diskusija o problemima i rješenjima u Moodleu U ovoj online diskusiji, polaznici će raspravljati o poteškoćama i prednostima s kojima su se suočili tijekom prilagodbe dizajna i korištenja alata u Moodleu. Cilj je razmijeniti iskustva i savjete s kolegama kako bi se poboljšale nastavne strategije. Sudjelovanje u diskusiji će se vrednovati kao formativno vrednovanje. **Moodle: Forum**	60 min	Discussion	Online	Synchronous	Teacher present	No	Yes	Teacher, Peer	No	2	Formative	Teacher, Automated

Prilagodba dizajna na temelju povratna informacije Polaznici će prilagoditi svoje dizajne kolegija u BDP-u, koristeći povratne informacije instruktora i drugih polaznika te spoznaje do kojih su došli temeljem postavljanja aktivnosti u Moodleu. **Vanjski alat: Moodle/Loomen/ Merlin** u kojem izrađuju svoj kolegij Ovdje je dijelom obuhvaćena tema iz Kurikuluma T8 Analitička prosudba odabranog modela dizajna učenja.	60 min	Production	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Peer	No	No

Istorazinsko vrednovanje implementacije dizajna u LMS Polaznici će međusobno vrednovati implementaciju dizajna u LMS (Moodle(Loomen) na temelju rubrike koja sadrži sljedeće kriterije: • Povezanost kolegija u Moodleu i dizajna u BDP alatu. • Resursi u Moodleu su relevantni za planirane aktivnosti u BDP-u • Odabrane aktivnosti učenja i poučavanja u Moodleu su razrađene u skladu s dizajnom i jasno su konstruktivno poravnate s ishodima učenja • Vrednovanje u Moodleu odražava dizajn vrednovanja u BDP-u • Kolegij u Moodleu je opremljen prikladnim resursima koji potiču motivaciju i angažman studenata **Instruktor** će na kraju aktivnosti dati osvrt na kvalitetu vrednovanja, istaknuti i pohvalitit što je dobro uočeno i što je eventualno bilo propušteno uočiti, ali ne nužno detaljno i cjelovito već na razini od strane instruktora odabranih primjera. **Moodle: Radionica** Napomena za polaznike: Ne očekuje se da svi resursi u Moodlu budu popunjeni sadržajima jer to nije nužni ishod ovog tečaja, jer se digitalni sadržaji obrađuju u tečaju 2, a vrednovanje u tečaju 3 ovoga programa.	60 min	Assessment	Online	Asynchronous	Teacher present	No	No	Teacher, Peer	Yes	12	Summative	Teacher, Peer

Comments

Molimo pojasniti "Napomena: Ne očekuje se da svi resursi u Moodlu budu popunjeni sadržajima jer to nije nužni ishod ovog tečaja/modulu, jer se digitalni sadržaji obrađuju u modulu 2." Kome je napomena namijenjena - recenzentima modula Dizajn učenja ili nekom drugom?

Recenzent CARNET10, 2025-05-21 12:47:50

Napomena je namijenjena svima: recenzentima, polaznicima i instruktorima. Jer ako bi se kompletno sve izradilo u ovom tečaju onda ne bi imali smisla tečajevi 2 i 3 u ovom programu, a i definitivno bismo bitno premašili predviđeno opterećenje polaznika. Nažalost, nema druge mogućnosti jer su teme u Kurikulumu preddefinirane.

Dodano pojašnjenje u opis aktivnosti.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 11:01:57 · Edited 2025-05-22 11:05:12

Total unit workload	6.5h
6. Evaluacija implementacije dizajna učenja pomoću analitike učenja Izraditi dizajn učenja za određene ishode učenja i nastavne teme. (**10%),** Izraditi nastavni sadržaj prilagođen potrebama ciljne skupine primjenjujući dizajn učenja u odabranom digitalnom alatu. (**30%),** Evaluirati digitalnu tehnologiju prikladnu za planiranje i održavanje nastave u skladu s dizajnom učenja. (**50%)**	
Evaluacije dizajna učenja u realnom okruženju	

Evaluacija implementacije dizajna učenja: Analiza studija slučaja Polaznici će dobiti temeljni materijal 6.1.1 o načinima evaluacije implementacije (orkestracije) dizajna učenja za ciljanu skupinu studenata na hrvatskom jeziku. Nakon teoretskog uvoda materijal će sadržavati i studije slučaja o evaluaciji implementacije. Polaznici će se podijeliti u timove, a svaki tim će dobiti jedan članak ili istraživanje (studiju slučaja) o evaluaciji dizajna učenja u visokom obrazovanju. Polaznici u pravilu nastavljaju raditi u istim timovima koje su ranije formirali, ali ako instruktor zaključi da je potrebna neka promjena, može se i to. Timovi će proučiti koliko je uspješna implementacija dizajna učenja u LMS i kako su studenti reagirali te kako su ti faktori utjecali na rezultate. Pri tome će uzeti u obzir kvalitetu analitike učenja koja je upotrijebljena te njezina ograničenja i moguće interpretacije. **Moodle** resurs: **Knjiga** **Resursi izvan** Moodlea za primjere studija slučaja bit će članci (otvoreni pristup) **konferencija LAK, AIED, ECTEL i CSEDU**	120 min	Investigation	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Peer	Yes	No

Comments

Molimo pojasniti radi li se o nastavku rada istih timova kao i ranije u modulu.

Recenzent CARNET10, 2025-05-21 13:21:48

Pojašnjeno. U pravilu nastavljaju raditi u istim timovima.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 11:07:25 · Edited 2025-05-28 19:43:45

Izrada plana za istraživanje kvalitete dizajna učenja Svaki tim će izraditi plan kako istražiti kvalitetu dizajna učenja u sklopu svojeg kolegija, uzimajući u obzir analizu rezultata koje studenti postižu i njihovo korištenje LMS-a. Plan će uključivati predložene metode prikupljanja podataka i analize. **Moodle: wiki ili vanjski resurs Gdoc**	90 min	Production	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Peer, Other	No	No
Prikupljanje dodatnih istraživanja Polaznici će samostalno pretraživati dodatne znanstvene radove i resurse kako bi proširili razumijevanje evaluacije i utjecaja dizajna učenja na studentske rezultate. Prikupljeni resursi će se koristiti u završnom izvješću. Poveznice i kratke prikaze će spremati u **Moodle: wiki ili vanjski Gdoc**	90 min	Investigation	Online	Synchronous	Teacher not present	Yes	Yes	Peer, Other	No	No

Prezentacija izvještaja timova Timovi će predstaviti rezultate i planove iz svojih istraživanja o kvaliteti dizajna učenja i njegovoj implementaciji pred cijelom grupom koristeći se digitalnim alatima za prezentaciju. Kroz ovu aktivnost, timovi će razmijeniti povratne informacije i sugestije za poboljšanje. Ako je grupa polaznika prevelika (veća od 15) da svi budu u jednoj prezentacijskoj dvorani za sadržajnu diskusiju, **instruktor** će ih podijeliti u dvije virtualne sobe. Nakon što prezentacije i rasprava završe u paralelnim sobama sudionici će podijeliti najvažnije spoznaje u zajedničkoj plenarnoj raspravi (15 min). Svi polaznici će vrednovati svaki tim po sljedećim kriterijima: • prezentacija je uočila bitne elemente koji imaju utjecaj na dizajn učenja • analiza je uzela u obzor realano obrazovno okruženje i studentsku populaciju • analiza je uzela u obzir primjerenu razinu primjenu obrazovne tehnologije • analiza je uzela u obzir primjerenu inovativnih pedagogija **Moodle: BBB** ili vanjski konferencijski alat **Zoom**	90 min	Discussion	Online	Synchronous	Teacher present	Yes	Yes	Teacher, Peer	Yes	16	Summative	Teacher, Peer, Self
Total unit workload	6.5h											
Dizajn učenja kolegija u realnom okruženju												

Video - Evaluacija i intervju Video (Dropbox VL-3DU-6) započinje temom evaluacije dizajna, a nastavlja se s intervjuom i zaključcima. Intervju s priznatim ekspertom (npr. prof. Bart Rienties, Open University (OU) London UK) o iskustvu primjene dizajna učenja, analitke učenja i načina na koji nastavnici to koriste u svakodnevnom nastavnom radu. OU je jedan od prvih institucija koje su kreirale svoj model dizajna učenja (OULDI) i sustav za analitiku učenja, a imaju i široka istraživanja o utjecaju dizajna učenja na rezultate studenata. **Moodle: Stranica s URL**	15 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	Yes	No
Vježba evaluacije Polaznici u svojem okruženju prikupljaju podatke i vrednuje rezultate. Istraživanje u skladu s planom izrađenim u aktivnosti " Izrada plana za istraživanje kvalitete dizajna učenja" Provodi se za neki postojeći kolegij ili studijski program. **Vanjski alati** - npr. snimanje videa i izrada materijala koji se spremaju na osobne ili institucijske repozitorije	90 min	Practice	Onsite	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No

Comments

"snimanje videa ili spremanje na osobne ili institucijske repozitorije" – Nije jasno sprema li se video ili neki drugi material.

Recenzent CARNET13, 2025-05-21 23:52:19

Sprema se materijal koji se izradio. Pojašnjeno.

Blaženka Divjak, 2025-05-22 11:09:31

Diskusija o rezultatima prikupljenima u svojem okruženju Nakon što su polaznici prikupili podatke o uspješnosti u svojem okruženju, raspravljaju o mogućnostima evaluacije u **Forumu u Moodleu**. Odgovaraju primjerice na sljedeća pitanja: Koje odgovore želim dobiti? Kako mogu mjeriti uspješnost postizanja uspjeha i prediktora uspjeha studenata? Jesu li mi za to dostupni podaci? Kakva institucijska podrška mi treba za korisnu analizu tih podataka?	60 min	Discussion	Online	Synchronous	Teacher present	No	Yes	Teacher, Peer	Yes	1	Formative	Automated
Total unit workload	2.75h											
Zaključivanje tečaja: samovrednovanje rada i ciljeva, evalaucija tečaja, certifikat Evaluirati digitalnu tehnologiju prikladnu za planiranje i održavanje nastave u skladu s dizajnom učenja. (**10%)**												
Povratna informacija o kvaliteti tečaja												
Anonimni upitnik o kvaliteti tečaja Polaznici će ispuniti anonimni upitnik koji vrednuje različite aspekte tečaja, uključujući sadržaj, strukturu, relevantnost za njihov rad, korisnost resursa i podršku instruktora. Rezultati će se koristiti za poboljšanje tečaja u budućnosti. **Moodle: Anketa**	20 min	Assessment	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No		

Diskusijska grupa: Refleksija o tečaju Polaznici će se uključiti u diskusijsku grupu gdje će moći podijeliti svoje iskustvo o tečaju, njegovim snagama i slabostima, te predložiti poboljšanja. Npr. koje aktivnosti su im bile najzahtjevnije, koje najzanimljivije, koje najprimjenjivije u njihovom budućem radu, ali i koliko je planirano opterećenje bilo u skladu s njihovim vremenskim mogućnostima, je li im trebalo više ili manje vremena od onoga koje je navedeno kao planirano opterećenje i sl. Ova diskusija će omogućiti organizatorima tečaja da dobiju detaljnije uvide u mišljenja polaznika. **Moodle: Forum**	30 min	Discussion	Online	Synchronous	Teacher present	No	Yes	Teacher, Peer	No	No
Total unit workload	0.83h									
Samovrednovanje i planovi za daljnji profesionalni razvoj										
Materijali za samoprocjenu i daljnji razvoj Polaznici će dobiti pristup materijalima za samoprocjenu vlastitih postignuća, uključujući smjernice za daljnji profesionalni razvoj kroz Carnet tečajeve. Materijali će uključivati razne module i tečajeve koji su relevantni za dodatno usavršavanje u području obrazovne tehnologije i dizajna učenja. **Moodle: Stranica**	30 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No

Individulano samovrednovanje i planiranje samoreguliranog učenja Polaznici će koristiti upute za individualno samovrednovanje kako bi procijenili svoja postignuća i potrebe za daljnjim učenjem. Upute će sadržavati check-listu i rubriku za samovrednovanje koja će polaznicima pomoći u usmjeravanju njihovog samoreguliranog učenja i razvoj metakognicije. **Moodle: Stranica**	30 min	Investigation	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	Automated	No	No
Diskusijska grupa: Refleksija i planovi razvoja Polaznici će sudjelovati u online diskusijskoj grupi gdje će razgovarati o svojim postignućima na tečaju i planovima za daljnji profesionalni razvoj. Diskusija će omogućiti razmjenu iskustava i ideja o tome kako primijeniti naučeno i gdje se dalje usavršavati u području dizajna učenja. **Moodle: Forum**	30 min	Discussion	Online	Synchronous	Teacher present	No	Yes	Teacher, Peer	No	No
Total unit workload	1.5h									
Total course workload	**75h**									