

Digitalno opolnomočenje za izobraževanje prihodnosti

Št. 9 | december 2024



UNIVERZA
V LJUBLJANI



Center UL
za uporabo IKT
v pedagoškem procesu



Nekaj uvodnih besed

Spoštovane kolegice, spoštovani kolegi!

Zaključujemo pomembno štiriletno obdobje delovanja Centra Digitalna UL, ki je bilo zaznamovano z inovacijami, sodelovanjem in neprekinjenim razvojem. V tem času smo postavili trdne temelje za digitalno preobrazbo v izobraževalnem procesu in s tem ustvarili okolje, ki podpira tako pedagoge kot študente na njihovi poti k digitalni pismenosti. Naš cilj je bil spodbujati vpeljavo sodobnih pristopov v poučevanju in učenju, ki omogočajo učinkovito povezovanje tehnologije in izobraževanja.

V zadnjih štirih letih smo organizirali več kot 400 delavnic, izvedli preko 1500 svetovanj ter pripravili več kot 700 gradiv, ki so namenjena podpori in izobraževanju na področju didaktične uporabe IKT. Vzpostavili smo Integrirano študijsko okolje, pripravili pilotno različico Enotnega študijskega vmesnika ter zasnovali in pričeli z uporabo Univerzitetne Moodle teme. Naše aktivnosti so bile usmerjene v opolnomočenje pedagogov z znanjem, potrebnim za uporabo inovativnih digitalnih orodij, ter v razvijanje digitalnih kompetenc študentov, ki jih bodo potrebovali za soočanje z izzivi prihodnosti.

Prihodnost Centra Digitalna UL bo usmerjena v še intenzivnejšo uporabo naprednih tehnologij, kot so umetna inteligenca, personalizirane digitalne rešitve ter orodja, ki omogočajo interaktivno in sodelovalno učenje. Naša vizija je še naprej ustvarjati izobraževalno okolje, kjer se prepletajo inovacije in dostopnost, in kjer vsak posameznik lahko najde svojo pot do uspeha.

Hkrati bomo še naprej spodbujali izmenjavo znanj in dobrih praks med pedagogi in študenti ter nadgrajevali obstoječe rešitve, da bodo še bolj prilagojene potrebam sodobnega izobraževanja. Verjamemo, da so odprta komunikacija, sodelovanje in vzajemno učenje ključni za trajnostno digitalno prihodnost.

Naj bo ta izdaja PubIIKaTorja priložnost za refleksijo in navdih za prihodnje korake.

Skupaj z vami gradimo izobraževalno okolje prihodnosti, kjer digitalne kompetence niso zgolj dodatek, temveč nepogrešljiv del vsakega vidika izobraževanja.

Naj nam leto 2025 prinese nove priložnosti, uspehe in sodelovanja, ki bodo še dodatno utrdila našo skupno vizijo. Hvala, ker ste bili del naše poti do sedaj.

Vse dobro vam v letu 2025 želi ekipa Centra Digitalna UL.

Center UL za uporabo IKT v pedagoškem procesu - Center Digitalna UL

Center for the use of ICT in pedagogical process

digitalna@uni-lj.si



UNIVERZA V LJUBLJANI
University of Ljubljana

Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana

uni-lj.si | [Facebook](#) | [Instagram](#) | [Linkedin](#) | [Youtube](#)



Pregled dosedanjih aktivnosti

- 04 [Center Digitalna UL v obdobju od 2021 do 2024](#)
- 05 [Diseminacija](#)
- 06 [Izobraževanje: Izvedene delavnice](#)
- 07 [Izobraževanje: Digitalni ULTRA maraton](#)
- 08 [Svetovanje: Individualna srečanja](#)
- 09 [Svetovanje: Pilotne posodobitve predmetov](#)
- 10 [Svetovanje: Multiplikatorji za didaktično uporabo IKT](#)
- 12 [Svetovanje: Integratorji za tehnično vpeljavo IKT](#)
- 13 [Razvoj in raziskovanje: Gradiva za uporabo IKT](#)
- 14 [Razvoj in raziskovanje: Ključni rezultati enoletnih projektov](#)
- 18 [Razvoj in raziskovanje: IŠO, EŠV, MTUL](#)

Hvala za sodelovanje

- 20 [Načrti za prihodnost](#)
- 21 [Digitalni praznični koledar](#)
- 22 [Kontakti](#)



Zaključujemo z zelo pomembnim obdobjem za delovanje Centra Digitalna UL - obdobjem RSF 2021-2024. Kot se za decembrski čas tudi spodobi, bomo tudi v tokratnem PubliKaTorju naredili pregled dosedanjega dogajanja ter zastavili načrte za prihodnje obdobje delovanja našega centra. Za začetek predstavljamo nekaj števil, ki predstavljajo izvedene aktivnosti Centra UL za uporabo IKT v pedagoškem procesu v iztekajočem se 4-letnem obdobju financiranja delovanja Centra Digitalna UL oz. ukrepu A.II.2 Razvoj podpornega sistema za učitelje in študente na področju vključevanja IKT in sodobnih tehnoloških rešitev v pedagoški proces:

• Področje diseminacije

◦ Izvedeno:

- 11 posvetov Učitelji učiteljem, št. udeležencev: > 700
- > 600 prispevkov na spletni strani na temo didaktične uporabe IKT
- > 500 objav na družbenih omrežjih Centra Digitalna UL
- > 200 posnetkov izobraževanj in drugih video gradiv na YouTube kanalu in Zoom/MS Teams oblaku
- 9 PubliKaTorjev z različnimi vsebinami Centra Digitalna UL

• Področje izobraževanja:

◦ Spletne delavnice

- Izvedeno: > 115 delavnic, št. udeležencev: > 700

◦ Webinarji in delavnice v živo

- Izvedeno: > 280 webinarjev oz. delavnic v živo, št. udeležencev: > 5000

• Področje svetovanja

- Izvedeno: > 1500 svetovanj, št. udeležencev: > 2000
- Oblikovana skupnost multiplikatorjev za didaktično uporabo IKT: 56 pedagogov
- Oblikovana skupnost integratorjev za vpeljavo IKT: 26 predstavnikov
- Nudjenje podpore v več kot 340 pilotnih posodobitvah študijskih predmetov z didaktično uporabo IKT

• Področje razvojno-raziskovalne aktivnosti

◦ Razvitih gradiv: > 700 gradiv

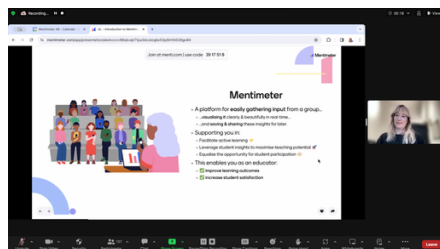
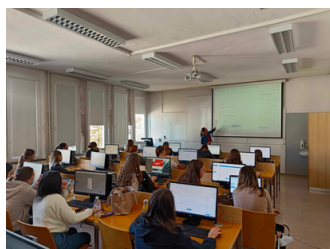
◦ Izvedeni 4 enoletni projekti:

- **Projektno e-učenje:** zbranih 100 primerov dobre prakse izvedbe projektnega e-učenja na UL in širše
- **Izdelava MicroMOOCov:** zbranih 44 primerov dobre prakse razvoja microMOOCov na UL in širše
- **Gradnja e-portfeljev:** zbranih 72 primerov dobre prakse gradnje e-portfeljev na UL in širše
- **UI v izobraževanju:** zbranih 133 primerov dobre prakse uporabe UI na UL in širše

◦ Vzdrževanje spletnih učilnic: za 6 članic UL, KC UL in COD UL

Nekaj vtisov iz zgoraj omenjenih aktivnosti si lahko ogledate na spodnjih fotografijah.

V nadaljevanju **PubliKaTorja** si lahko o posameznih aktivnostih preberete več informacij.



Področje delovanja: Diseminacija

V Centru UL za uporabo IKT v pedagoškem procesu smo se zadnja štiri leta trudili redno diseminirati aktivnosti, ki jih izvajamo v podporo didaktični in tehnični uporabi IKT v pedagoškem procesu. Naše diseminacijske aktivnosti so zajemale:

- **Priprava prispevkov na spletni strani digitalna.uni-lj.si**

Od leta 2020 smo objavili več kot 600 strani in prispevkov, preko katerih ste imeli priložnost videti kdo smo, kaj počnemo, katere delavnice izvajamo ter kakšna gradiva razvijamo. Trudili smo se večino naših gradiv objaviti v odprtem dostopu, tako da bi znanja o didaktični uporabi IKT bila dostopna čim širšemu naboru zainteresiranih. V letu 2024 smo spletno stran prestavili na enotno spletno mesto Univerze v Ljubljani, kjer počasi prenašamo vsebine, ki smo jih pripravljali zadnja leta ter objavljamo nove.

- **Objava novosti na družbenih medijih Centra Digitalna UL na Facebooku, Instagramu ter LinkedInu**

Poleg spletne strani smo redno vzdrževali naše družbene medije, kot so Facebook, LinkedIn in Instagram, kjer smo do danes objavili več kot 500 objav, kjer skušamo na vizualno privlačen način predstaviti naše delo in gradiva ter jih približati uporabnikom teh medijev.

- **Objava posnetkov izobraževanj na YouTube kanalu**

Kot veste imamo navado vse naše dogodke posneti in jih deliti s tistimi, ki v času dogodka ne morejo biti z nami. Zato redno objavljamo posnetke iz naših dogodkov na našem YouTube kanalu (ter Zoom spletnem oblaku za shranjevanje videovsebin). Do danes si lahko na našem YouTube kanalu ogledate okrog 190 videoposnetkov z vsebinami s področja didaktične uporabe IKT.

- **Diseminacija aktivnosti Centra Digitalna UL na različnih dogodkih**

V zadnjih štirih letih (in več) je Center Digitalna UL s številnimi diseminacijskimi aktivnostmi uspešno predstavljal svoje delo in storitve. Aktivnosti so bile prilagojene različnim ciljnim skupinam, od dekanov in prodekanov do študentov, pri čemer je ekipa aktivno promovirala uporabo IKT v pedagoškem procesu in ponujala podporo ter svetovanje za izboljšanje izobraževalnih praks.

- **PublIKaTorji**

Do sedaj smo (vključno z aktualnim) pripravili devet PublIKaTorjev, spletnih publikacij, kjer vsake pol leta objavimo novosti v ekipi, na novo razvite vsebine ter napovemo aktivnosti za prihodnjo polovico leta.

- **Izvedba posvetov Učitelji učiteljem.**

Za konec izpostavljam še eno izmed pomembnejših diseminacijskih aktivnosti, posvete Učitelji učiteljem, kjer nam različni tuji strokovnjaki osvetlijo aktualna področja in trende s področja uporabe IKT, naši pedagogi pa se predstavljate s svojimi primeri dobre prakse uporabe IKT v pedagoškem procesu ter s tem spodbujate izmenjavo znanj, diskusijo glede možnosti uporabe IKT ter odgovarjate na vprašanja kolegov, ki se z uporabo IKT šele seznanjajo. Izvedli smo kar 11 večjih dogodkov na temo didaktične uporabe IKT:

- Posvet učitelji učiteljem: *Primeri vrednotenja znanja pri študiju na daljavo* (8.1.2021)
- Posvet Učitelji učiteljem: *Zagotavljanje dostopnega študijskega okolja za vse študentke in študente* (28. 5.2021)
- *Dnevi Centra UL za uporabo IKT v pedagoškem procesu* (27. 10. – 29. 10. 2021)
- Posvet Učitelji učiteljem: *Izmenjava izkušenj z uporabo IKT v pedagoškem procesu* (18. 3. 2022)
- Posvet Učitelji učiteljem: *Kombiniran študij v post-covidnem obdobju* (13. 5. 2022)
- Posvet Učitelji učiteljem: *Aktivno vključevanje študentov v pedagoški proces z uporabo IKT* (17. 6. 2022)
- Posvet Učitelji učiteljem: *Novi trendi, izkušnje in izzivi v visokošolskem poučevanju* (16. 12. 2022)
- Dogodek STEAMColab: *Izkušnje z didaktično uporabo IKT v visokošolskem izobraževanju* (20. in 21. 9. 2023)
- Posvet Učitelji učiteljem: *Umetna inteligenca v izobraževanju* (26. 1. 2024)
- Posvet Učitelji učiteljem: *Uporaba novih tehnologij in inovativnih učnih pristopov pri poučevanju* (21. 6. 2024)
- IKTržnica (19. 9. 2024)

Področje delovanja: Izobraževanje

Izvedene delavnice

Izvedli smo približno 400 izobraževanj, s katerimi smo želeli pedagoge in študente spodbujati k razvoju digitalnih kompetenc. Pripravili smo različne spletne delavnice, ki so jih pedagogi reševali v svojem tempu in času, v podporo spletnim delavnicam smo izvajali tudi webinarje oz. delavnice v živo. Poleg tega smo izvajali specifične delavnice po potrebi članic ter izobraževanja, ki so naslovila aktualne potrebe in izzive v digitalnem izobraževanju.

Pripravili in izvedli smo različne delavnice za pomoč pri uporabi spletnih učilnic Moodle, ki jih uporabljajo skoraj vse članice UL. Izvajali smo redna izobraževanja, s čimer smo pedagogom omogočili lažji prehod na posodobitve v učilnicah ter jim predstavili različne tipe aktivnosti, ki jih lahko v Moodlu pripravijo.

Izvedli smo tudi številna izobraževanja na temo sodelovalnega učenja, podprta z različnimi sodelovalnimi okolji, digitalnih kompetenc, didaktične uporabe IKT v procesu učenja in poučevanja, vključevanja igrifikacije, izobraževanja za uporabo orodij za izdelavo večpredstavnostnih in interaktivnih učnih gradiv, videokonferenčnih sistemov, interaktivnih zaslonov ter še številna druga. Osrednja tema naših izobraževanj je bila uporaba inovativnih učnih pristopov ter IKT v pedagoškem procesu, s čimer smo se zavzemali za boljšo vključenost študentov v proces učenja.

Pri zasnovi vsebine izobraževanj smo sodelovali s članicami, se skušali odzvati na njihove pobude ter delavnice v živo ali v obliki webinarja izvedli tudi na številnih članicah. Skupaj smo reševali izzive, se posvetili didaktičnim in tehničnim vsebinam ter se trudili v pedagoški proces vpeljati IKT za izboljšanje poučevanja in učenja.



Področje delovanja: Izobraževanje

Digitalni ULTRA maraton

Začetek zgodbe o projektu *Razvoj izobraževalnega ekosistema za pridobivanje digitalnih kompetenc pedagogov in študentov Univerze v Ljubljani* sega v **prepoznanje ključnih izzivov sodobnega visokega šolstva**. Hiter tehnološki razvoj in vedno večja zahteva po uporabi digitalnih orodij v pedagoških procesih sta ustvarila potrebo po bolj sistematičnem pristopu k digitalnemu opismenjevanju na UL. Cilj je izboljšati tako kompetence pedagogov za uporabo tehnologije v izobraževanju kot tudi digitalne spretnosti študentov za uspešno soočanje z izzivi prihodnosti.

Digitalni ULTRA maraton predstavlja **koncept ponudbe izobraževanj**, ki je zasnovan kot del tega pilotnega projekta NOO ULTRA 9.01, katerega glavni cilj je izboljšati digitalna znanja, veščine in kompetence pedagogov in študentov. V Centru Digitalna UL se še kako zavedamo, da gre za **tek na dolge proge**. S tem namenom smo ustvarili **(ultra)maraton**.

Koncept je torej nastal kot **odgovor na potrebo po bolj sistematičnem in celovitem pristopu k izobraževanju na področju digitalnih kompetenc**. Izhajali smo iz povratnih informacij pedagogov in študentov ter analize stanja uporabe IKT v pedagoškem procesu. Vključili smo tudi vidik **igrifikacije**, saj smo želeli povečati angažiranost in motivacijo vseh udeležencev in ustvarili dinamično in interaktivno učno okolje, kjer udeleženci skozi udeležbo na usposabljanjih, srečujejo različne izzive in naloge, pridobivajo nova znanja in veščine ter zbirajo digitalne kilometre.

Usposabljanja Digitalnega ULTRA maratona za pedagoge in študente so zasnovana na podlagi **Evropskega okvira digitalnih kompetenc za izobraževalce (in državljane)**, kjer naslavljammo razvoj kompetenc s področja poklicnega delovanja, razvoja digitalnih virov, poučevanja in učenja, vrednotenja, opolnomočenja študentov, in vodenja ter podpore študentom pri pridobivanju digitalnih kompetenc.

S pedagogi smo **ustvarjali vključujoče in interaktivne učne situacije, razvijali kompetence za strokovni razvoj** ter **pripravljali razna interaktivna in večpredstavna učna gradiva**, s pomočjo različnih orodij, ki so na voljo kot skupna programska oprema na UL ali pa spoznavali funkcionalnosti in možnosti uporabe orodij v pedagoškem procesu, v brezplačnih različicah.

S študenti pa smo **spoznavali osnovne in napredne možnosti uporabe MS 365 in možnosti uporabe orodij generativne umetne inteligence v študijske namene** ter **izdelovali spletne strani, snemali in urejali videoposnetke** ter **pripravljali večpredstavne vsebine**, da bodo ti opremljeni za soočanje z izzivi na svojem predmetnem področju.

Poleg tega smo ob izvedenih usposabljanjih (v živo ali preko spleta) ponudili še **podporne spletne učilnice**, kjer so pedagogom in študentom ob **lastnem tempu in času** na voljo **posnetki srečanj, zbrana gradiva** in **usmeritve** z namenom samostojnega preizkušanja in spodbujanja **trajnosti pridobljenih izkušenj ter znanj**.

Za seznam in dostop do podpornih spletnih učilnic nam pišite na digitalna@uni-lj.si. Spletne učilnice se nahajajo v Moodle okolju, kamor se prijavite s svojo UL ID.

V letu 2025 bomo ponudbo izobraževanj za pedagoge in študente UL, na podlagi evalvacijskih postopkov in zbranih povpraševanj, še dodatno prilagodili.

Več informacij o Digitalnem ULTRA maratonu najdete na [povezavi](#).

Področje delovanja: Svetovanje

Individualna srečanja

Eden ključnih vidikov našega dela je nudenje individualnih svetovanj, ki so namenjena podpori učiteljem in strokovnim sodelavcem pri učinkoviti rabi digitalnih orodij in metodologij. Cilj teh svetovanj je olajšati implementacijo digitalnih rešitev, izboljšati didaktične pristope in s tem povečati uspešnost izobraževalnih procesov.

V zadnjih štirih letih smo izvedli skupno 1555 svetovanj, pri čemer so bila ta izvedena v skupnem obsegu 1692 ur. Svetovanja so bila osredotočena na širok spekter tem, med katerimi izstopajo:

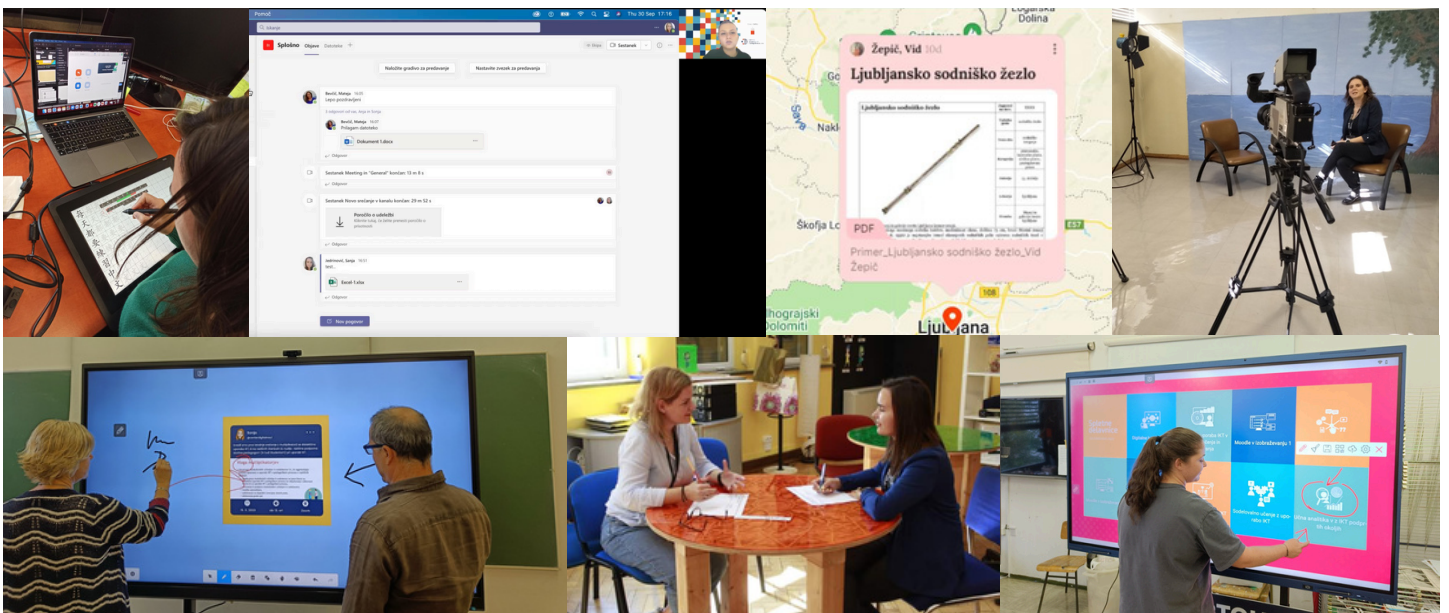
- Prilagajanje in uporaba spletnih učilnic Moodle,
- Implementacija in raba interaktivnih orodij, kot je Mentimeter,
- Evalvacija učnih procesov in priprava evalvacijskih vprašalnikov,
- Posodobitve predmetov s poudarkom na didaktični uporabi IKT.

Najpogosteje obravnavane teme vključujejo izboljšanje interaktivnosti pri predavanjih, pripravo vsebin za e-učenje ter načrtovanje in izvedbo evalvacij. Svetovanja so prilagojena specifičnim potrebam udeležencev, kar omogoča individualiziran pristop in takojšnjo uporabo pridobljenega znanja v praksi.

Pri izvedbi svetovanj se osredotočamo na prilagodljivost in sodelovanje. Svetovanja so bila izvedena tako za posameznike kot tudi za manjše skupine udeležencev, kar omogoča neposreden prenos znanja v različne pedagoške kontekste. Skozi ta proces spodbujamo uporabo inovativnih pristopov in orodij, ki učiteljem omogočajo dvig kakovosti poučevanja ter boljšo angažiranost študentov.

Z uspešno izvedenimi svetovanji smo prispevali k širši implementaciji digitalnih rešitev v pedagoški proces, kar je ključno za digitalno transformacijo izobraževanja na Univerzi v Ljubljani.

Hvala vsem, ki ste zaupali v naše storitve svetovanja.



Področje delovanja: Svetovanje

Pilotne posodobitve predmetov z didaktično uporabo IKT

V tem semetru smo se posvetili pregledu poročil pilotnih posodobitev predmetov, ki so se izvajale v letnem semestru 23/24, novih prijav pa nismo odpirali, saj se zaključuje štiriletno obdobje našega delovanja in želimo podatke, ki smo jih do zdaj uspeli zbrali, analizirati in v naslednjem letu tudi predstaviti. V tokratnem publikatorju vam tako predstavljamo, koliko pilotnih posodobitev smo v sodelovanju s članicami in pedagogi izvedli v obdobju od leta 2021 do danes, in sicer skupno kar 342, od tega se je največ pilotnih posodobitev izvajalo v zimskem semestru 2023/2024, in sicer rekordnih 126 pilotnih posodobitev. Veseli nas, da se interes za posodobitve predmetov veča.



Več o pilotnih posodobitvah predmetov si lahko preberete tukaj: <https://www.uni-lj.si/studij/center-digitalna-ul/pilotne-posodobitve-predmetov>

Analiza pilotnih posodobitev predmetov

Ob tako obsežnem številu pilotnih posodobitev predmetov z didaktično uporabo IKT imamo na voljo ogromno podatkov o različnih načinih izvajanja predmetov, stopnji in načinu vključevanja IKT v pedagoški proces ter metodah in oblikah dela, ki so se jih posluževali pedagogi UL.

V naslednjih nekaj stavkih bomo z vami delili nekaj prvih vmesnih rezultatov oz. izsledkov analize izvedenih posodobitev. Izsledki že pregledanih pilotnih posodobitev (število pregledanih pilotnih posodobitev: 200, število posodobljenih aktivnosti: 498) so pokazali, da je med aktivnostmi, ki so jih med posodobitvijo izvedli pedagogi, bilo največ ustvarjanja kvizov in prenosa gradiv na spletne učilnice. Največ aktivnosti, ki so jih med posodobitvijo opravljali študenti, pa so reševanje kvizov in ogled videoposnetkov. Najpogostejše uporabljena IKT je bilo spletno okolje Moodle. Glede na Bloomovo taksonomijo znanj je največ aktivnosti od študentov zahtevalo mišljenje na taksonomski ravni ustvarjanja in vrednotenja. Glede na SAMR model integracije IKT v pedagoški proces pa je največ aktivnosti vključevalo IKT na ravni nadgradnje in preoblikovanja.



Več o evropskem okviru digitalnih kompetenc za izobraževalce (DigCompEdu) si lahko preberete na: <https://www.zrss.si/pdf/digcompedu.pdf>

Skupnost multiplikatorjev za didaktično uporabo IKT

Ob pričetku delovanja centra smo vzpostavili skupnost multiplikatorjev za didaktično uporabo IKT, v katero so bili vključeni pedagogi iz skoraj vseh članic UL. V nadaljevanju predstavljamo nekaj aktivnosti, ki so jih pedagogi izvajali:

- **UL AG:** Usposabljanja za študente na področju didaktične uporabe IKT pri glasbenem pouku, svetovanja pri uporabi spletnih učilnic in drugih orodij ter pridobivanje znanja na različnih posvetih.
- **UL ALUO:** Informiranje in spodbujanje pedagogov k aktivni uporabi univerzitetne pošte in drugih digitalnih pristopov.
- **UL BF:** Svetovanje pri uporabi spletnih učilnic (izvoz podatkov, kvizi, H5P, SEB), predstavitev možnosti razvoja izobraževalnih vsebin z VR in AR, pomoč pedagogom pri izvedbi hibridnega pouka.
- **UL EF:** Usposabljanja na temo snemanja asinhronih videoposnetkov, predaja znanja in usposabljanje zaposlenih pri različnih predmetih.
- **UL FA:** Svetovanje pedagogom pri implementaciji IKT v pedagoški proces, sodelovanje pri razvoju didaktičnih vsebin in gradiv z IKT, ki so omogočala interaktivno in angažirano učenje.
- **UL FDV:** Usposabljanja za uporabo orodja EndNote in spletnih vodičev, svetovanja za pripravo aktivnosti (delavnica, naloga, Turnitin) in vzdrževanja spletnih učilnic, pomoč pri izvedbi pilotnih posodobitev in uporabi orodij Zoom, MS PowerPoint, Exam.net idr., priprava smernic glede uporabe orodij umetne inteligence pri pisanju strokovno-znanstvenih del.
- **UL FE:** Usposabljanje na temo Sožitja med učitelji in informacijsko tehnologijo.
- **UL FF:** Svetovanja in podpora pri pripravi aktivnosti v spletnih učilnicah (forum, kviz, Zoom), izobraževanja za študente tujih jezikov za uporabo IKT pri angleškem oz. nemškem jeziku.
- **UL FFA:** Pomoč pri vzpostavitvi in nadgradnji spletnih učilnic, pomoč pri uporabi glasovalnega sistema Slido.
- **UL FGG:** Izobraževanja glede delovanja sistema Online Notes, predstavitev učnih pripomočkov na seji Akademskega zbora, usposabljanja na temo interaktivnih zaslonov, ustvarjanje baze nalog tipa Stack v spletnih učilnicah, izvedba posveta na temo kvizov v Moodlu.
- **UL FKKT:** Izobraževanja na temo MOOC-ov in didaktične uporabe 3D tiska molekulskih modelov.
- **UL FMF:** Zasnova zbirke matematičnih nalog iz programiranja, usposabljanja na temo IKT podpore učnim procesom, algoritmično generiranje nalog na področju matematike in računalništva, analiza nalog in rešitev iz programiranja.
- **UL FPP:** Podpora pri uporabi spletnih učilnic (npr. H5P), MS PowerPointu, Zoomu itd., usposabljanja za uporabo orodja iorad, izvedba analize evalvacije predmeta v spletni učilnici.

Področje delovanja: Svetovanje

- **UL FRI:** Usposabljanja za uporabo aplikacije Gather Town in CodeQ ter uporabe IKT pri pouku (Discord, eQuiz, Markdown, Jupyter Notebook).
- **UL FS:** Zasnova koncepta urnika na magistrskem študijskem programu, priprava in preizkus protokola za izvedbo preverjanja znanja na daljavo z uporabo zbirke vprašanj (Moodle).
- **UL FSD:** Načrtovanje in priprava programskega orodja za koordinacijo študijske prakse in stika s strokovnim okoljem, mentorji in študenti.
- **UL FŠ:** Predstavitev digitalizacije predmeta za študij na daljavo.
- **UL FU:** Izboljšanje prevodov navodil v spletnih učilnicah, svetovanja glede uporabe Moodla (struktura, kviz, omejitve, beleženje prisotnosti), snemanja zaslonske slike in kamere, sodelovalnega dela.
- **UL MF:** Implementacija izpitne aplikacije CCSE, podpora pedagoškemu osebju za uporabo aplikacij na članici.
- **UL NTF:** Izvedba delavnic za pedagoge v sodelovanju s Centrom Digitalna UL (Moodle, MS Teams, Zoom itd.), svetovanja o uporabi videoposnetkov in spletnih učilnic, pomoč pri organizaciji posveta Učitelji učiteljem: Umetna inteligenca v Izobraževanju.
- **UL PEF:** Priprava usposabljanj in gradiv na temo Digitalizacija in generativni modeli UI, MOOC-a o razumevanju in uporabi generativnih modelov UI v izobraževanju za študente, analiza aktualnih potreb za didaktično uporabo IKT med pedagogi na članici.
- **UL PF:** Svetovanja glede uporabe spletnih učilnic (vpis študentov, skupine in skupki, naloga, kviz), urejanje, testiranje delovanja spletnih učilnic, svetovanja glede uporabe orodja MS Outlook, Mentimeter, raziskovanje možnosti vrednotenja uporabe IKT.
- **UL TEOF:** Usposabljanja za študente za seznanitev z didaktično uporabo IKT v lastni pedagoški praksi.
- **UL VF:** Usposabljanja na temo osnov visokošolske didaktike, preverjanja in ocenjevanja znanja v spletnih učilnicah, priprave videoposnetkov, vzpodbujanje aktivnega učenja in motivacije študentov.
- **UL ZF:** Usposabljanja za uporabo programa za avtomatsko citiranje Mendeley, družbenega omrežja LinkedIn kot učnega okolja, svetovanja glede uporabe spletnih učilnic (izvoz rezultatov, vpis študentov, prenos baze vprašanj, varnostno kopiranje).

Z oblikovanjem skupnosti multiplikatorjev na članicah UL smo vzpostavili okolje, kjer je zagotovljen prenos spoznanj o uporabi IKT v pedagoškem procesu z namenom aktivnega vključevanja vseh študentov v pedagoški proces za spodbujanje uporabe višjih kognitivnih procesov, povezanih z razvojem potrebnih spretnosti in znanj za 21. stoletje na različnih študijskih področjih. Na vsaki članici imamo posameznike, ki v vlogi multiplikatorjev predstavljajo vezni člen med našo skupino in pedagogi ter naslavljajo strokovno-specifične potrebe pedagogov in študentov na članici.

Hvala vsem za sodelovanje in vložen trud v izvedbo aktivnosti.

Področje delovanja: Svetovanje

Skupnost integratorjev za vpeljavo IKT

Skupnost integratorjev za tehnično podporo pri uporabi IKT je iniciativa, ki združuje strokovnjake in navdušence nad IKT, z namenom nudenja podpore, izmenjave znanj ter spodbujanja inovativne uporabe tehnologij v različnih okoljih.

Ključni cilji in aktivnosti

- **Nudenje tehnične podpore:** Skupnost deluje kot osrednja točka za vprašanja, povezana z uporabo IKT na članicah UL. Člani ekipe Centra Digitalna UL pomagajo pri reševanju tehničnih težav, svetujejo glede izbire ustreznih orodij in ponujajo praktične nasvete za izboljšanje učinkovitosti dela, na podlagi lastnih, strokovno-specifičnih izkušenj.
- **Izmenjava znanj in dobrih praks:** V skupnosti smo redno organizirali spletna srečanja, kjer so člani Centra Digitalna UL delili novosti glede uporabe IKT na UL, integratorji pa so imeli priložnost deliti svoje izkušnje ter predstaviti primere dobre prakse vpeljave IKT.
- **Spodbujanje inovacij:** Integratorji so sodelovali pri različnih projektih (npr. VR/AR v izobraževanju, dostopnost IKT na UL), kjer so lahko preizkušali nove tehnologije in metodologije. Namen teh projektov je odkrivanje novih možnosti za uporabo IKT ter spodbujanje inovativnega razmišljanja.
- **Mreženje:** Skupnost integratorjev omogoča povezovanje posameznikov iz različnih članic, kar spodbuja sodelovanje in ustvarjanje sinergij med udeleženci. Poudarek je na interdisciplinarnem pristopu, ki združuje različna področja znanja.



Ciljna skupina

Skupnost integratorjev je namenjena vsem, ki jih zanima uporaba IKT, ne glede na predhodno tehnično znanje. Ključni udeleženci so:

- **Učitelji in predavatelji,** ki želijo obogatiti svoje pedagoške pristope z uporabo digitalnih orodij.
- **Vodje IT služb,** ki želijo uvajati digitalne rešitve za izboljšanje procesov.
- **Posamezniki,** ki si želijo izboljšati svoje digitalne kompetence za profesionalni ali osebni razvoj.



Skupnost integratorjev za tehnično podporo pri uporabi IKT je pomemben dejavnik pri spodbujanju digitalne preobrazbe. S svojo odprtostjo, dostopnostjo in zavezanostjo k izmenjavi znanj gradi okolje, kjer se lahko vsak posameznik in organizacija razvijata ter uspevata v digitalnem svetu.

Hvala vsem za sodelovanje.

Enoletni projekt: Projektno e-učenje na UL



PREDNOSTI

Pristop, ki omogoča poglobljeno raziskovanje, delo na avtentičnih, kompleksnih vprašanjih oz. problemskih situacijah, spodbuja aktivni pouk ter avtonomijo študentov, razvija sodelovalne spretnosti ter kot rezultat predvideva konkretne izdelke. Pristop spodbuja večjo motivacijo študentov, razvoj različnih spretnosti, vrednot in odnosov, poglobljenih znanj, jih primerja na lastno poklicno pot ter je primeren za različne študente in se ga da učinkovito podpreti z uporabo IKT.

INICIATIVA



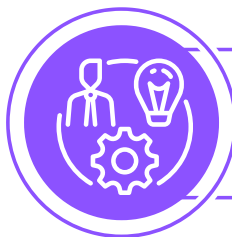
- Seznanitev s PBL metodologijo
- Razdelitev v skupine
- Izбира teme

SKICIRANJE



- Oblikovanje učnih ciljev in vodilnega vprašanja projektne naloge
- Predstavitve teme, ciljev

NAČRTOVANJE



- Študenti oblikujejo izvedbeni načrt
- Delitev dela med člane skupine

IZVEDBA



- Izvajanje nalog v skladu z načrtom
- Pregled in iskanje ter študij literature
- Ustvarjanje izdelkov

SKLEP



- Izdelava projektnega poročila
- Predstavitve rezultatov

VLOGA IKT



Priložnosti za uporabo IKT v podporo projektnemu e-učenju:

- lažja komunikacija,
- lažje sodelovanje znotraj in med skupinami ter s pedagogom,
- boljši dostop do informacij,
- lažje iskanje po informacijah, prepoznavanje verodostojnih, hitrejša analiza pridobljenih informacij (tudi z uporabo orodij (gen) UI,
- različne možnosti izdelave končnih izdelkov, predstavitev in poročil,
- organizacija dela in delitev nalog,
- priprava načrta projekta, spremljanje napredka,
- vrednotenje (sprotno, medvrstniško).



IZZIVI

Nekaj izzivov, na katere moramo biti pozorni pri izvedbi pristopa:

- spremeni se vloga učiteljev in študentov --> nujnost sistemske podpore z izobraževanji in dodatnim časom za razvoj pristopa
- sodelovalno delo je lahko zahtevno --> nujnost sprotnega spremljanja ter usmerjanja
- vrednotenje --> jasni kriteriji in vrednotenje tako prispevkov posameznikov pri zaključnem izdelku, kot tudi vrednotenje samega procesa
- uporaba orodij (generativne) umetne inteligence --> jasna pravila za študente

Enoletni projekt: Gradnja e-portfeljev na UL

V okviru enoletnega projekta gradnja e-portfeljev smo pripravili krajše usmeritve za pripravo aktivnosti gradnje e-portfeljev v pedagoškem procesu.

Ključne elemente, ki nam lahko pridejo prav pri implementaciji e-portfeljev v pedagoški proces, smo predstavili v 5 korakih.

1. Uvod v koncept e-portfeljev

Študentom predstavimo osnovne koncepte, cilje ter prednosti uporabe e-portfeljev v pedagoškem procesu. Predstavimo jim nekaj idej, kaj lahko e-portfelji vsebujejo, npr. izdelke (seminarske naloge, predstavitve, igre), refleksije (osebni pogledi, razmišljanja), dosežke (potrdila, povratne informacije), raziskovalna dela (eksperimenti, raziskovalne naloge), dosežene digitalne kompetence.

2. Pregled IKT okolij

Preverimo, kaj omogočajo različna orodja. Uporabimo lahko eno orodje ali pa kombinacijo več orodij, npr. okolje WordPress za gradnjo e-portfeljev, okolje Microsoft 365 oz. MS Teams pa za komunikacijo in pridobivanje povratnih informacij pedagoga in vrstnikov, komunikacijo s kolegi v primeru izdelave skupinskega e-portfelja ipd.

3. Demonstracija uporabe IKT orodij

Študente usposobimo za delo z izbranim orodjem, poiščemo lahko tudi navodila in vodiče za lažje delo. V času izvajanja aktivnosti smo študentom na voljo za vsebinsko in tehnično podporo.

4. Primeri dobrih praks

Študentom predstavimo nekaj že ustvarjenih e-portfeljev za pridobivanje idej pri gradnji svojega. Predstavimo lahko primere dobrih in slabših e-portfeljev, da bodo študenti pozorni na morebitne napake. Primeri ustvarjenih e-portfeljev naj bodo s poučevanega predmetnega področja.

5. Oblikovanje aktivnosti

Študentom pojasnimo, kaj od njih pričakujemo. Določimo učne cilje, kriterije vrednotenja in časovne roke ter podamo navodila za pripravo e-portfeljev. Študentom predstavimo tudi način spremljanja in podajanja povratnih informacij, način evalvacije ter jim predstavimo način sodelovanja in izmenjave dobrih praks s predstavitvijo izdelka.



Enoletni projekt: Izdelava mikro MOOC-ov na UL

V tem polletju smo pripravili pregled stanja uporabe mikro MOOC-ov na različnih študijskih področjih v okviru enoletnega projekta Izdelava mikro MOOC-ov, kjer smo strnili ugotovitve sodelujočih pedagogov in pripravili metodologijo za izdelavo mikro MOOC-ov. Predstavljamo kratek povzetek pripravljenega poročila.

Teoretična izhodišča

MOOC-i (Massive Open Online Courses) so množični spletni tečaji, ki so prosto dostopni prek različnih spletnih okolij. Cilj takšnih tečajev je podpirati vseživljenjski razvoj znanja in praks udeležencev. Medtem ko so MOOC tečaji običajno obsežni in lahko vključujejo na tisoče udeležencev, so mikro MOOC tečaji krajši in bolj osredotočeni na specifične teme ali veščine.



Uporaba mikro MOOC-ov na različnih študijskih področjih

Pedagogi so pregledali in poiskali različne primere dobrih praks izdelave mikro MOOC-ov iz različnih študijskih področji. Iz vsakega področja smo tako zbrali več primerov z različnimi rabami in oblikami mikro MOOC-ov, ki so dolgi od nekaj ur do nekaj tednov, vsebujejo različne aktivnosti, od branja, poslušanja, ogledov videoposnetkov, do reševanja kvizov, iger, simulacij ter vsebujejo različne načine sprotnega vrednotenja in končnega ocenjevanja. Poleg tega mikro MOOC-i iz primerov dobrih praks vsebujejo tudi skupno delo, diskusije, forume, delo z belo tablo in še več.

Metodologija mikro MOOC-ov

Metodologija SADDIE, prirejena za izdelavo mikro MOOC-ov, vključuje šest faz: specifikacija, analiza, zasnova, izdelava, implementacija in evalvacija. Vsaka faza vključuje specifična vprašanja in naloge za uspešno izvedbo mikro MOOC-a.



Spletna okolja za izdelavo mikro MOOC-ov

Predstavljene so funkcionalnosti spletnih okolij Moodle, Open edX in Wordpress, ki omogočajo izdelavo in objavlanje mikro MOOC-ov. Vsako okolje ponuja različne možnosti za ustvarjanje in objavo gradiv, komunikacijo, sodelovanje, povratne informacije in deljenje mikro MOOC-ov z udeleženci.

Sklep

Mikro MOOC-i prinašajo številne koristi, vključno s prilagodljivostjo, dostopnostjo in raznolikostjo študijskih vsebin. Pedagogi imajo ključno vlogo pri oblikovanju, izvedbi in vrednotenju (mikro) MOOC-ov, medtem ko IKT omogoča ustvarjanje in deljenje mikro MOOC-ov večjemu številu udeležencev.

Področje delovanja: Razvoj in raziskovanje

Enoletni projekt: Umetna inteligenca v izobraževanju

V spodnji tabeli ponazarjamo del metodologije za načrtovanje uporabe orodij UI v pedagoškem procesu. Pred pričetkom uporabe orodij UI se moramo vprašati, kaj z uporabo orodij želimo doseči pri naših študentih (kognitivna domena), nato pa še ovrednotiti stopnjo implementacije orodij UI v pedagoškem procesu (SAMR stopnja).

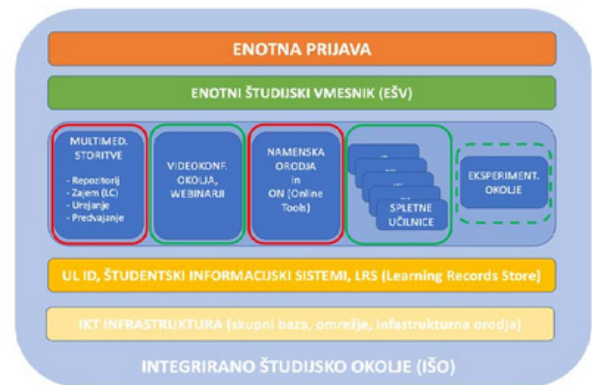
Kognitivna domena	Splošni primeri uporabe UI na kognitivni domeni	SAMR stopnja	Splošni primer uporabe UI na SAMR stopnji
POMNENJE Na tej stopnji lahko orodja UI študentom pomagajo pri pomnjenju informacij bolj učinkovito z uporabo sistemov, ki olajšajo priklic znanj in informacij.	Poučevanje: UI lahko uporabimo za ustvarjanje vprašanj in odgovorov, ki omogočajo študentom ponavljanje in utrjevanje vsebin ter pomnjenje ključnih informacij. Učenje: Študenti lahko orodja UI uporabijo za prevajanje besedil, za pridobivanje definicij ali razlage neznanih informacij.	ZAMENJAVA Na tej stopnji lahko uporabimo UI za nadomestilo prej uporabljenih učil in učnih pripomočkov, brez pomembnih sprememb na proces učenja in poučevanja.	Poučevanje: UI lahko uporabimo v obliki klepetalnika, ki nam poda odgovore na najbolj pogosto zastavljena vprašanja študentov o vsebini predmeta. Učenje: Študenti uporabijo "zvok-v-besedilo" aplikacije, ki jim omogočajo delanje zapiskov med predavanji ter s tem skrajšajo čas, ki ga porabijo za pisanje zapiskov, ampak se lahko bolj osredotočijo na pouk, beležijo ključne informacije.
RAZUMEVANJE Na tej stopnji lahko orodja UI študentom pomagajo pri razumevanju kompleksnih procesov na način, da jim zagotavljajo dodatne primere in analogije, ki so enostavne za razumevanje.	Poučevanje: UI lahko uporabimo za kreiranje interaktivnih simulacij ali vizualnih materialov, s katerimi pomagamo študentom razumeti kompleksne koncepte. Učenje: Študenti lahko UI uporabijo za kreiranje samodejnih povzetkov besedil, kreiranje pojmovnih mrež, s pomočjo katerih lažje razumejo informacije.	NADGRADNJA Na tej stopnji UI uporabimo na način, ki izboljša obstoječe aktivnosti v procesu učenja in poučevanja.	Poučevanje: UI lahko uporabimo v spletnih učnih platformah, kjer pripravimo predloge personaliziranih dodatnih učnih vsebin za naslavljanje specifičnih učnih potreb pri študentih. Učenje: Študenti uporabijo orodja UI za izboljšanje slovnice v napisanih besedilih.
UPORABLJANJE Na tej stopnji lahko UI pomaga študentom pri uporabi znanj na simuliranih problemih iz realnega življenja preko uporabe npr. virtualnih situacij in scenarijev.	Poučevanje: UI lahko uporabimo za kreiranje personaliziranih priporočilnih sistemov, ki predlagajo različne aktivnosti in naloge za študente, kjer bodo lahko uporabili svoje znanje. Učenje: Študenti lahko uporabijo UI za ustvarjanje večpredstavnih gradiv, s katerimi predstavijo kako so uporabili koncepte, ki so se jih naučili.	PREOBLIKOVANJE Na tej stopnji UI uporabimo na način, ki izboljša obstoječe aktivnosti v procesu učenja in poučevanja.	Poučevanje: UI lahko uporabimo pri analizi podatkov, kjer uporabimo orodja strojnega učenja za identifikacijo učnih vzorcev in prilagajanje poučevanja glede na individualne potrebe študentov. Učenje: Študenti z uporabo UI klepetalnikov izboljšajo njihovo izgovorjavo in spretnosti komuniciranja v tujem jeziku.
ANALIZIRANJE Na tej stopnji lahko UI pomaga študentom pri razdelitvi informacij na obvladljive segmente, pri identifikaciji vzorcev in ustvarjanju povezav, ko delajo z veliko količino podatkov.	Poučevanje: UI lahko uporabimo za analizo podatkov o študentih in jim omogočimo poglobljene informacije o njihovem napredku, močnih področjih ter področjih, kjer so potrebne izboljšave. Učenje: Študenti uporabijo UI za ustvarjanje samodejnih sistemov vrednotenja velike količine podatkov ali za identificiranje vzorcev v kompleksnih informacijah.	REDEFINICIJA Na tej stopnji UI uporabimo na način, ki izboljša obstoječe aktivnosti v procesu učenja in poučevanja.	Poučevanje: UI lahko uporabimo za personalizacijo učnega načrta za vsakega študenta in prilagajanje glede na njihov napredek in potrebe. Učenje: Študenti uporabijo prilagodljiv učni sistem, ki samodejno prilagodi zahtevnost gradiv in vsebin na nivo, ki ga trenutno dosega, glede na rezultate.
VREDNOTENJE Na tej stopnji lahko UI pomaga študentom pri vrednotenju njihovega lastnega učenja in napredka preko uporabe sistemov za evalvacijo in podajanje povratnih informacij.	Poučevanje: UI lahko uporabimo za samodejno vrednotenje ter ustvarjanje povratnih informacij za študente o njihovem znanju in napredku. Učenje: Študenti lahko uporabijo UI za samoevalvacijo in pridobivanje povratnih informacij na lastno delo.		
USTVARJANJE Na tej stopnji lahko UI pomaga študentom ustvariti unikatne izdelke skozi uporabo orodij za generiranje različnih vsebin.	Poučevanje: UI lahko uporabimo za kreiranje vključujočega, personaliziranega učnega okolja, ki študente spodbuja k ustvarjanju unikatnih rezultatov in izražanju njihove kreativnosti. Učenje: Študenti lahko uporabijo UI za ustvarjanje večpredstavnih vsebin in za generiranje idej/izhodišč za inovativne rešitve problemskih situacij.		

Področje delovanja: Razvoj in raziskovanje

Integrirano študijsko okolje - IŠO

Na Univerzi v Ljubljani (UL) so v pedagoškem procesu v uporabi **različne IKT rešitve na različnih članicah UL**. Nekaj rešitev je na članicah UL sicer **enakih**, npr. sistem spletnih učilnic, vendar je tudi ta, ne glede na to, da gre za isti izdelek (spletna platforma Moodle), v največji meri vzpostavljen na vsaki članici posebej. Poleg spletnih učilnic so članicam UL **skupni tudi spletni videokonferenčni sistemi** (Zoom in MS Teams) ter okolje Office 365. IKT rešitve, uporabljene v pedagoškem procesu znotraj UL, torej delimo na tiste, ki so skupne, med njimi tudi tiste, ki so distribuirano nameščene, ter na povsem partikularne IKT rešitve, uporabljene v pedagoškem procesu. S povečanjem uporabe IKT v zadnjih študijskih letih se pojavljajo tudi zahteve po uvedbi novih rešitev. Pri tem izpostavimo nekaj področij.

- Prvo področje je **raba videa in multimedije v pedagoškem procesu**. Govorimo o zajemu multimedijskih vsebin, enostavnem urejanju le-teh, shranjevanju v urejen multimedijski repozitorij ter nenazadnje o uporabi multimedijskih vsebin v pedagoškem procesu, bodisi znotraj spletnih učilnic, spletnega oziroma mobilnega portala ali kako drugače.
- Drugo področje so **spletne aplikacije, ki jih pedagogi uporabljajo neposredno v pedagoškem procesu**, pogosto povsem samostojno oziroma neodvisno od spletnih učilnic ali drugih IKT rešitev. Najpogostejše so te aplikacije dostopne kot storitev v oblakih ponudnikov.
- Kot tretje področje navedimo **eksperimentalno okolje**, torej strežniško okolje, na katerem je možno namestiti rešitve, ki so jih na ravni UL do sedaj pedagogi uporabljali le izjemoma, v obliki pilotov, in se kažejo kot možne rešitve za podporo specifičnim inovativnim pedagoškim pristopom, npr. listovniki, e-portfelji ali okolja za vzpostavitev poljubnih spletnih strani.

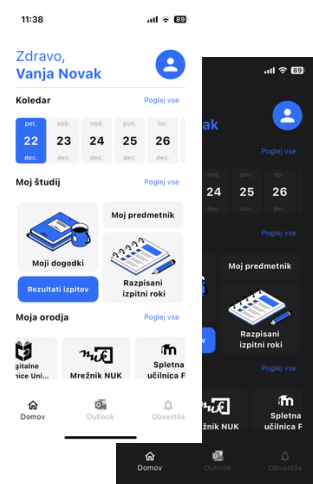


Povezane oziroma integrirane rešitve, dostopne iz enega mesta preko enotne prijave, imenujemo **Integrirano študijsko okolje UL (IŠO)**. V ukrepu B.II.2 smo vzpostavili izhodiščno različico IŠO. Naj na tem mestu izpostavimo, da priključitev IŠO za članice nikakor ne bo obvezna, nekatere bodo nadaljevale z razvojem in vzdrževanjem svojih rešitev, druge bodo prevzele IŠO v celoti, možna pa je tudi delna uporaba rešitev IŠO.

Enotni študijski vmesnik - EŠV

V letu 2023 in 2024 je bilo razvito zaledje EŠV, ki vključuje povezave do izbranih storitev študijskih informacijskih sistemov (npr. ogled predmetnika, elektronskega indeksa, prijave na izpite), spletnega Office365 koledarja z urnikom, ter do sistema spletnih učilnic.

Hkrati je bila razvita mobilna aplikacija za študente z enotno prijavo za operacijska sistema iOS in Android. Delovanje mobilne aplikacije je testirala dedicerana skupina študentov. V letu 2024 smo v aplikaciji odpravljali ugotovljene napake in implementirali predloge, tako da so pilotno mobilno aplikacijo lahko testirali vsi študenti petih izbranih članic UL, za katere so bile v dosedanjem času posebej prilagojene povezave na omenjene zaledne sisteme. V letu 2025 bomo postopno vključevali tudi ostale članice UL, širili nabor storitev in razvili spletni vmesnik za pedagoge UL.



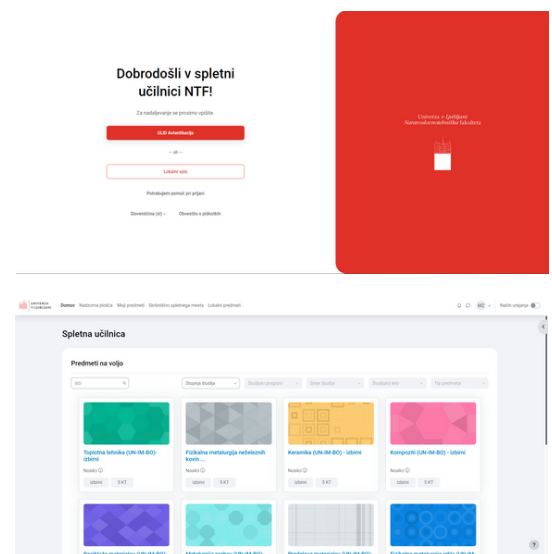
Področje delovanja: Razvoj in raziskovanje

Prilagoditev sistema spletnih učilnic za potrebe članic UL – Moodle tema Univerze v Ljubljani (MTUL)

Spletne učilnice iz leta v leto postajajo vse bolj neizogiben del rednega pedagoškega procesa na UL. Predstavljajo ključni informacijski sistem, ki ga pedagogi UL uporabljajo pri izvedbi rednega pedagoškega procesa, kot tudi različnih drugih izobraževalnih aktivnostih, tako za študente in širšo zainteresirano javnost. Ker je sistem spletnih učilnic, ki ga uporabljamo na večini članic UL, plod razvoja odprtokodne skupnosti, ni v celoti pisan na kožo pedagogom UL in obstaja veliko prostora za prilagoditve uporabniških vmesnikov, predvsem ga je pa potrebno standardizirano integrirati s študentskimi informacijskimi sistemi (ŠIS) v katerih je redni pedagoški proces UL definiran.

Razvoj MTUL

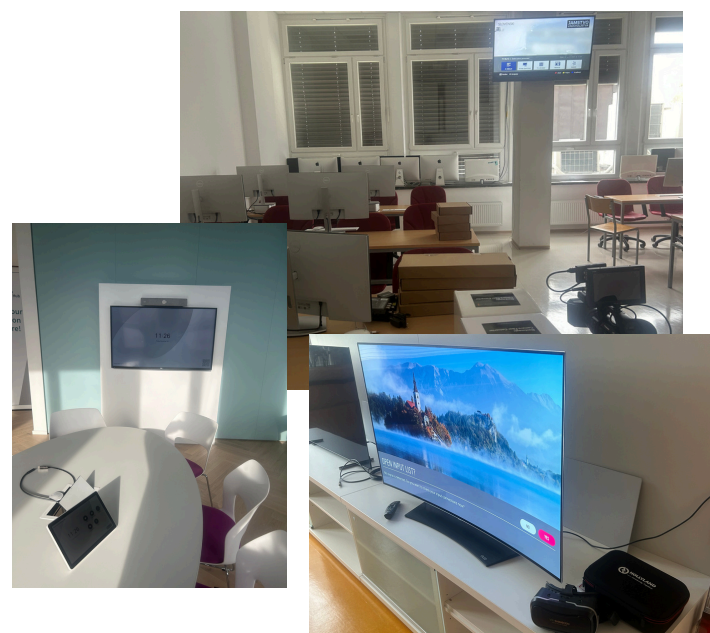
Moodle tema UL je vtičnik sistema spletnih učilnic, ki vključuje standardizirani vmesnik med sistemom in ŠISi, kar pomeni, da se sistem spletnih učilnic avtomatsko napolni in sinhronizira s predmeti, izvajalci (različne vloge) in skupinami študentov, kot je to opredeljeno v samih ŠIS. MTUL tudi omogoča podlago, da se v prihodnje v spletnih učilnicah podprejo tudi interdisciplinarni študijski programi. Hkrati v spletne učilnice prenese tudi celo kopico lastnosti predmetov, kar omogoča bolj prijazen prikaz in iskanje, tako za študente kot pedagoge in ostale. Poleg tega uvaža kategorije predmetov/vsebin, ki s ŠIS niso povezani in z njimi popolnoma prosto upravljajo na članicah UL. Uvedena je sledljivost in vsi varnostni pogoji, da se v prihodnje aktivnosti študentov v spletnih učilnicah lahko obravnavajo kot del rezultatov opravljenih študijskih obveznosti, če bodo pedagogi tako želeli.



NOO Digitalna UL: nakup opreme

V okviru projekta, financiranega iz sredstev načrta za okrevanje in odpornost (NOO) je Univerza v Ljubljani pridobila sredstva, s katerimi se izvajajo nakupi računalniške, multimedijske in strojne opreme za vzpostavitev multimedijske opremljenih učilnic po vseh članicah UL. Članice so izrazile potrebe po video in audio opremi, računalnikih za razvoj multimedijskih vsebin in upravljanje multimedijskih sistemov.

Izvajajo se tudi nakupi programske opreme, ki jo bodo pedagogi uporabljali v svojem pedagoškem procesu. Do aplikacij, kot so Mentimeter, Iorad, Formative, iSpring in druge, lahko zdaj pedagogi dostopajo s svojimi univerzitetnimi identitetami, Center Digitalna UL pa skrbi za uvajanja, izobraževanja in primere dobre prakse uporabe v pedagoškem procesu.



Za več informacij ter pobude za sodelovanje smo vam na voljo na digitalna@uni-lj.si.

Načrti za prihodnost

Ob začetku novega poglavja Centra Digitalna UL si zastavljamo ambiciozne cilje za obdobje, ki je pred nami. Naša prioriteta ostaja **zagotavljanje podpore pedagogom in študentom** pri razvijanju kompetenc, potrebnih za uspešno delovanje v sodobni družbi.

Z željo, da še naprej ustvarjamo vključujoče in inovativno naravnano izobraževalno okolje, bomo usmerili naša prizadevanja na naslednja ključna področja:

Poglobitev podpore pedagogom in študentom

Naš cilj je izboljšati obstoječe svetovalne in izobraževalne storitve. Nadaljevali bomo z organizacijo delavnic, ki bodo prilagojene specifičnim potrebam posameznikov in skupin, ter razširili nabor tematik, ki bodo vključevale napredne tehnologije, kot so UI in VR/AR, interaktivne učne metode in personalizacijo izobraževanja.

Razvoj inovativnih izobraževalnih praks

Na podlagi povratnih informacij študentov in pedagogov bomo nadalje skupaj z vami izvajali pilotne posodobitve študijskih predmetov z didaktično uporabo IKT, kjer bomo skupaj razvijali metode, ki spodbujajo aktivno udeležbo, sodelovanje in ustvarjalnost med študenti. Vključili bomo nove tehnologije, kot so umetna inteligenca in orodja za virtualno resničnost, da bi širili obzorja učenja in poučevanja.

Nadgradnja obstoječih digitalnih orodij

Naša ekipa bo aktivno delovala na izboljšavah uporabniških izkušenj obstoječih orodij, vključno s sistemom spletnih učilnic Moodle, EŠV in IŠO. Prizadevali si bomo za še večjo integracijo različnih IKT rešitev, ki bodo omogočale učinkovitejšo upravljanje izobraževalnih procesov.

Spodbujanje sodelovanja in izmenjave znanj

Organizirali bomo več srečanj, posvetov in delavnic, kjer bodo pedagogi in študenti delili svoje izkušnje, dobre prakse in inovativne rešitve pri poučevanju in učenju. Poudarek bo na grajenju močne akademske skupnosti, ki bo spodbujala inovacije in vzajemno učenje.

Trajnostni razvoj in dostopnost

Posebno pozornost bomo namenili zagotavljanju, da so vsa gradiva, orodja in usposabljanja dostopna najširšemu krogu uporabnikov. Gradili bomo trajnostne rešitve, ki bodo omogočale dolgoročno uporabo in prilagodljivost.

Merjenje učinkov in nenehno izboljševanje

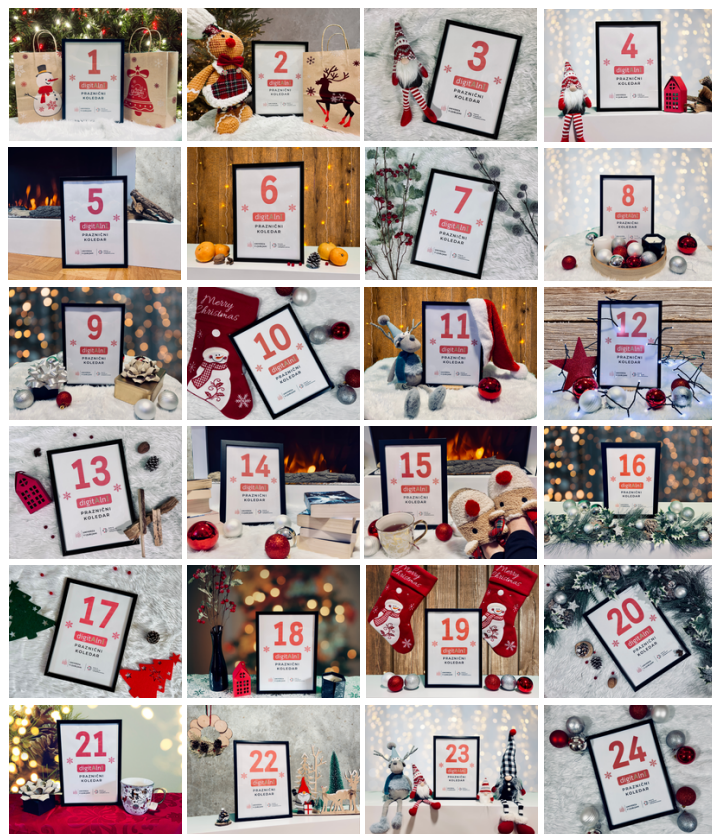
Vzpostavili bomo mehanizme za redno evalvacijo naših aktivnosti in njihovega vpliva na pedagoge in študente. Na podlagi zbranih podatkov bomo prilagajali naše programe in storitve ter se osredotočali na tista področja, kjer bo mogoče doseči največje izboljšave.

Veselimo se priložnosti, da skupaj z vami soustvarjamo prihodnost izobraževanja, kjer bo vsaka tehnologija služila kot orodje za opolnomočenje, povezovanje in rast. Verjamemo, da bodo naši skupni napor oblikovali izobraževalno okolje, ki bo študentom in pedagogom omogočalo doseganje najvišjih standardov znanja in inovativnosti.

Digitalni praznični koledar 2024

Tudi letos smo, zdaj že tradicionalno, pripravili digitalni praznični koledar, kjer smo dnevno objavljali namige za uporabo različnih orodij (generativne) umetne inteligence v pedagoškem procesu, v katere smo vključili tudi funkcionalnosti, ki so na voljo v licenčnih različicah orodij, ki so na voljo pedagogom na Univerzi v Ljubljani.

Za več informacij vas vabimo k **ogledu koledarja na spletni strani**: <https://www.uni-lj.si/studij/center-digitalna-ul/gradiva/namigi-in-triki/digitalni-praznicni-koledar-2024>.



Za konec še ...

Hvala vsem, ki ste bili del naše poti v prvih štirih letih delovanja Centra UL za uporabo IKT v pedagoškem procesu.

Želimo vam mirne in prijetne praznike, v letu 2025 pa veliko sreče, zdravja in uresničitve vseh načrtov!



V primeru vprašanj glede uporabe IKT v pedagoškem procesu, idej za izvedbo delavnice ali predlogov za sodelovanje nas lahko kontaktirate preko spodnjih e-naslovov:

Skupni naslov

Janez Bešter, predstojnik

 digitalna@uni-lj.si

 janez.bester@uni-lj.si

Didaktični del ekipe

Sanja Jedrinović, vodja

 sanja.jedrinovic@uni-lj.si

Mateja Bevčič

 mateja.bevcic@uni-lj.si

Eva Škraba

 eva.skraba@uni-lj.si

Eva Kern Nanut

 eva.kernnanut@uni-lj.si

Tehnični del ekipe

Marko Papič, vodja

 marko.papic@uni-lj.si

Urban Verovšek

 urban.verovsek@uni-lj.si

Maks Sladič

 maks.sladic@uni-lj.si

Gašper Vrabič

 gasper.vrabic@uni-lj.si

Matevž Zebec

 matevz.zebec@uni-lj.si

Vid Vrh

 vid.vrh@uni-lj.si

Blaž Perko

 blaz.perko@uni-lj.si

Sabina Oražem

 sabina.orazem@uni-lj.si

Evgenija Todorovska

 evgenija.todorovska@uni-lj.si

Vabimo vas k spremljanju našega dela tudi na spletni strani in družbenih omrežjih:

 [Spletna stran](#)

 [Facebook](#)

 [Instagram](#)

 [LinkedIn](#)

 [YouTube](#)



UNIVERZA
V LJUBLJANI



Center UL
za uporabo IKT
v pedagoškem procesu