



Univerzitetna založba
Univerze v Mariboru

Razvoj standarda kombiniranega poučevanja v Sloveniji

uredila
Andrej Flogie in
Boris Aberšek





Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje
in matematiko

Razvoj standarda kombiniranega poučevanja v Sloveniji

Urednika

Andrej Flogie

Boris Aberšek

Avgust 2025

Naslov <i>Title</i>	Razvoj standarda kombiniranega poučevanja v Sloveniji <i>Development of the Blended Learning Standard in Slovenia</i>
Urednika <i>Editors</i>	Andrej Flogie (Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko) Boris Aberšek (Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko)
Recenzija <i>Review</i>	Stanislav Avsec (Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta) Bojan Borstner (Univerza v Mariboru, Filozofska fakulteta)
Jezikovni pregled <i>Language editing</i>	Marinka Vičič
Tehnična urednika <i>Technical editors</i>	Jan Perša (Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba) Marina Bajić (Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba)
Oblikovanje ovitka <i>Cover designer</i>	Jan Perša (Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba)
Grafika na ovitku <i>Cover graphic</i>	Woman wearing grey shirt, foto: Mahdis Mousavi, 2019
Grafične priloge <i>Graphic material</i>	Viri so lastni, razen če ni navedeno drugače. Avtorice in avtorji prispevkov in Flogie, Aberšek (urednika), 2025
Založnik <i>Published by</i>	Univerza v Mariboru Univerzitetna založba Slomškov trg 15, 2000 Maribor, Slovenija https://press.um.si , zalozba@um.si
Izdajatelj <i>Issued by</i>	Univerza v Mariboru Fakulteta za naravoslovje in matematiko Koroška cesta 160, 2000 Maribor, Slovenija https://fnm.um.si , dekanat.fnm@um.si
Izdaja <i>Edition</i>	Prva izdaja
Vrsta publikacije <i>Publication type</i>	E-knjiga
Dostopno na <i>Available at</i>	http://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/997
Izdano <i>Published at</i>	Maribor, Slovenija, avgust 2025



© Univerza v Mariboru, Univerzitetna založba
/ University of Maribor, University Press

Besedilo / Text © Avtorice in avtorji prispevkov in Flogie, Aberšek (urednika)

To delo je objavljeno pod licenco Creative Commons Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Brez predelav 4.0 Mednarodna. / *This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial/NoDerivs 4.0 International License.*

Uporabnikom je dovoljeno reproduciranje brez predelave avtorskega dela, distribuiranje, dajanje v najem in priobčitev javnosti samega izvirnega avtorskega dela, in sicer pod pogojem, da navedejo avtorja in da ne gre za komercialno uporabo.

Vsa gradiva tretjih oseb v tej knjigi so objavljena pod licenco Creative Commons, razen če to ni navedeno drugače. Če želite ponovno uporabiti gradivo tretjih oseb, ki ni zajeto v licenci Creative Commons, boste morali pridobiti dovoljenje neposredno od imetnika avtorskih pravic.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Javna agencija za znanstvenoraziskovalno
in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije



REPUBLIKA SLOVENIJA
**MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT**

Monografija je nastala v sklopu Ciljno raziskovalnega projekta Razvoj standarda kombiniranega poučevanja v Sloveniji (V5-2273) sofinanciranega s strani Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport RS ter Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije. Prijavitelj ciljno raziskovalnega projekta je bila Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko. Vodja projekta je bil ddr. Boris Aberšek, koordinator in vsebinski vodja dr. Andrej Flogie.

Pri projektu so sodelovali: dr. Vesna Ferk Savec, Taja Klemen, dr. Mateja Brejc, dr. Marko Divjak, dr. Viktorija Florjančič, dr. Vesna Skrbinjek, dr. Mojca Kukanja Gabrijelčič, dr. Andreja Istenič, ddr. Boris Aberšek, Maja Vičič Krabonja, Urška Martinc, dr. Andrej Flogie.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Univerzitetna knjižnica Maribor

378.147.091.32:004 (0.034.2)

RAZVOJ standarda kombiniranega poučevanja v Sloveniji [Elektronski vir] /
urednika Andrej Flogie, Boris Aberšek. - 1. izd. - E-knjiga. - Maribor : Univerza
v Mariboru, Univerzitetna založba, 2025

Način dostopa (URL): <https://press.um.si/index.php/ump/catalog/book/997>

ISBN 978-961-299-028-2 (PDF)

doi: 10.18690/um.fnm.3.2025

COBISS.SI-ID 244864003

ISBN 978-961-299-028-2 (pdf)
978-961-299-029-9 (trda vezava)

DOI <https://doi.org/10.18690/um.fnm.3.2025>

Cena Brezplačni izvod
Price

Odgovorna oseba založnika Prof. dr. Zdravko Kačič,
For publisher rektor Univerze v Mariboru

Citiranje Flogie, A., Aberšek, B. (ur.). (2025). *Razvoj standarda*
Attribution kombiniranega poučevanja v Sloveniji. Univerza v Mariboru,
Univerzitetna založba. doi: 10.18690/um.fnm.3.2025

Kazalo

	Predgovor Boris Aberšek	1
1	Visokošolsko izobraževanje v digitalni dobi Vesna Ferk Savec, Andrej Flogie	5
2	Predloga standarda kombiniranega izobraževanja Mateja Brejc, Andrej Flogie	73
3	Priporočila za implementacijo standardov Viktorija Florjančič, Mojca Kukanja Gabrijelčič	95
4	Normativni okvir kombiniranega izobraževanja Vesna Skrbinjek, Andrej Flogie	117
	Zaključek Andrej Flogie, Boris Aberšek	175

Predgovor

BORIS ABERŠEK

Urednik monografije

Digitalizacija je v sodobni družbi tesno povezana z vseživljenjskim učenjem. Pandemija, ki je drastično zaznamovala prenos znanja od učitelja do učenca, je močno spremenila tudi življenjski slog in vplivala na pospešeno digitalno preobrazbo družbe. Ob predpostavki, da lahko učenje poteka kjerkoli, kadarkoli in na kakršenkoli način, je nujno zavedanje, da tudi pri organiziranem izobraževalnem procesu poteka učenje v fizičnem (predavalnica, učilnica, teren ali drugje) in spletnem okolju. Učenje v fizičnem okolju poteka sinhrono, torej ob sočasni prisotnosti udeležencev izobraževalnega procesa, tj. učitelja in učenca. V spletnem okolju pa lahko učenje poteka sinhrono in asinhrono. Slednje pomeni, da udeleženci izobraževalnega procesa niso sočasno prisotni v skupnem spletnem (učnem) okolju. Vsak izmed načinov izvedbe izobraževalnega procesa ima določene prednosti in slabosti, v praksi pa se pogosto kombinirajo in dopolnjujejo.

Prva znana omemba izobraževanja na daljavo sega že v začetke 18. stoletja, ko je časopisni oglas v Bostonu zainteresirani množici ljudi ponujal tedensko pošiljanje gradiva za učenje stenografije. V istem stoletju so se pojavili prvi dopisni tečaji na univerzah na Poljskem z namenom usposabljanja obrtnikov. Zaradi vse več potreb po znanju so v 19. stoletju nastajali prvi univerzitetni programi, ki so po dopisni poti

ponujali tudi priznavanje izobrazbe z diplomo. V 20. stoletju sta dopisovanje po navadni pošti nadomestili radijska in televizijska tehnologija, ki pa sta še vedno temeljili na enosmerni komunikaciji.

Čeprav se je izobraževanje na daljavo v preteklosti uporabljalo v drugačnih kontekstih, lahko še vseeno najdemo nekaj podobnosti v primerjavi s sodobnimi pristopi. Ena izmed podobnosti je želja po vse večjem vključevanju deležnikov neodvisno od časa in prostora v izobraževalni proces. S tem se omogoča večja individualizacija in fleksibilnost prilagajanja učnega procesa potrebam in interesom učečih se s poudarkom na vseživljenjskem učenju. S premagovanjem prostorskih in časovnih izzivov se spodbuja organiziranje dodatnega izobraževanja za širšo množico ljudi, saj so potrebe družbe po visokokvalificiranem kadru vse večje, kar mora slediti vse bolj hitrim družbenim in predvsem tehnološkim spremembam.

Celotna knjiga je sestavljena iz štirih poglavij, ki si logično sledijo. V prvem poglavju se podrobneje dotaknemo izhodišč visokošolskega izobraževanja v digitalni dobi, definiramo in poenotimo ustrezno terminologijo na področju e-izobraževanja s poudarkom na različnih oblikah kombiniranega izobraževanja v povezavi s sodobnimi tehnologijami in poglavje zaključimo s primeri dobrih praks. Iz pregleda literature je razbrati, da je razumevanje in uporaba terminologije na področju e-izobraževanja še vedno neenotno. Neenotnost razumevanja terminologije vodi v neustrezno uporabo e-izobraževanja v izobraževalnih programih, zmedo v strokovnih razpravah ter tudi v neuspeh pri poskusu vpeljave e-izobraževanja v prakso.

V drugem poglavju pripravimo predlog standarda kombiniranega izobraževanja na podlagi mednarodnih standardov in nacionalnih usmeritev kombiniranega izobraževanja. Jasno definiramo cilje, področja standardov kombiniranega izobraževanja in institucionalnih okvirjev in pogojev za izvajanje takšne oblike učenja in poučevanja. Poglavje pa zaključimo s pedagoško-didaktičnimi vidiki standardov kombiniranega izobraževanja ter pri tem poudarimo pomen razvoja študijskih programov, zasnovo in izvedbo predmetov, preverjanje in ocenjevanje znanja ter potrebno podporo učečih se v tem procesu.

V tretjem poglavju se lotevamo problematike implementacije razvitih standardov v neposredno izobraževalno prakso. Pri tem izpostavimo obstoječa priporočila iz evropskega izobraževalnega prostora in jih apliciramo na izsledke nacionalnih

priporočil in standardov. Pri tem predvsem izpostavimo organizacijske in pedagoško-didaktične standarde.

V zaključnem, četrtem poglavju pa se dotaknemo še normativnega okvirja kombiniranega izobraževanja. Pri tem se zgledujemo tudi po evropskem normativnem okvirju kot izhodišču normativnega okvirja kombiniranega izobraževanja v Sloveniji. Iz tega izpeljemo predlog normativnega okvirja na nivoju zavoda in usmeritve za zunanje spremljanje in zagotavljanje kakovosti kombiniranega izobraževanja.

Temeljni cilj *projekta CRP V5-2273: Razvoj standarda kombiniranega poučevanja v Sloveniji* je bil razviti inštrumentarij za analizo stanja na področju e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja s poudarkom na različnih vidikih spremljanja uporabe IKT v slovenskem visokošolskem prostoru. V analizo stanja e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja je bil vključen pregled relevantne domače in tuje literature. Na podlagi analize različnih virov literature smo opredelili pojem e-izobraževanja ter njegove izvedbene različice/modele/oblike ter izpeljali predlog poenotenja strokovne terminologije na tem področju e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja.

VISOKOŠOLSKO IZOBRAŽEVANJE V DIGITALNI DOBI

VESNA FERK SAVEC,¹ ANDREJ FLOGIE²

¹ Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Ljubljana, Slovenija
vesna.ferk@pef.uni-lj.si

² Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Maribor, Slovenija
andrej.flogie@um.si

Poglavje osvetljuje preobrazbo visokošolskega izobraževanja v kontekstu digitalne dobe, ki jo je dodatno pospešila pandemija covid-19. Avtorja predstavita zgodovinski razvoj izobraževanja na daljavo ter pojasnita ključne pojme, kot so spletno, e- in kombinirano izobraževanje. Prav tako poudarita na razpršenost in neenotnost terminologije, kar povzroča zmedo tako v praksi kot v raziskovanju. V poglavju so tako izpostavljeni glavni izzivi digitalizacije v slovenskem visokem šolstvu: razlike v dostopu do tehnologije, neenakomerna digitalna pismenost ter pomanjkanje pedagoško ustrezno oblikovanih spletnih vsebin. Poglavje temelji na analizi aktualnih nacionalnih in mednarodnih dokumentov, izpostavi dobre prakse ter poudarja pomen sistemskega pristopa pri načrtovanju kakovostnega kombiniranega učenja. Osrednje sporočilo je, da mora digitalna preobrazba v visokem šolstvu preseči tehnične rešitve in vključevati celostno razumevanje pedagoških in organizacijskih implikacij.

DOI
[https://doi.org/
10.18690/um.fnm.3.2025.1](https://doi.org/10.18690/um.fnm.3.2025.1)

ISBN
978-961-299-028-2

Ključna beseda:
kombinirano izobraževanje,
e-izobraževanje,
digitalna preobrazba,
visokošolski študij,
digitalne tehnologije

Uvod

V času pandemije covid-19 se je vse večje prizadevanje za napredek s področja tehnološkega razvoja izkazalo predvsem pri uporabi izobraževalnih in drugih digitalnih platform z namenom povezovanja in sodelovanja različnih deležnikov celotne izobraževalne vertikale pri izmenjavi informacij, komunikaciji ter ustvarjanju vsebin. Izkazalo se je, da kriteriji uspešnosti, ki jih zagovarja tradicionalni šolski sistem, ne sovpadajo z izzivi sodobne dinamike sveta. To je spodbudilo ponovni razmislek in v ospredje postavilo različna vprašanja, ki se nanašajo na pravičnost, možnost dostopanja do informacij, učinkovitost šolanja/izobraževanja na daljavo, objektivnost preverjanja in ocenjevanja znanja, varstvo osebnih podatkov in drugo. Vprašanja in razmisleki se niso pojavili pred kratkim, pač pa o njih in njihovih implikacijah razmišljamo že dlje časa (Florjančič, 2021; Johnson idr., 2020).

Epidemija (pandemija) covid-19 je z zaprtjem javnega življenja, številne izobraževalne organizacije prisilila, da so pričeli s poučevanjem na daljavo. Johnson idr. (2020) navajajo, da je marca 2020 850 milijonov posameznikov znanje pridobivalo izven klasičnih učilnic. Avtorji navajajo, da je bil odziv na epidemijo podoben kriznim situacijam, ki so se zgodile v preteklosti, na primer orkan Katrina 2005 in potres v Novi Zelandiji 2011, ki sta, sicer na ožjem geografskem področju, povzročila podobno situacijo. Izredne razmere zahtevajo hiter in nenačrtovan odziv, zaradi česar se je v angleško govorečem okolju uporabil pojem *“emergency remote teaching”*. V Sloveniji smo govorili o šolanju na daljavo ali o šolanju od doma oziroma *o kriznem poučevanju* (Florjančič, 2021).

Izkušnja s pandemijo je izpostavila nujnost digitalizacije in uvedbo inovativnih pristopov dela tudi na področju izobraževanja, saj je učinkovit digitalno podprt izobraževalni sistem temelj za agilno odzivanje na hitre spremembe v družbi. Digitalna preobrazba izobraževanja je tako eden izmed strateških ciljev na nivoju celotne Evrope kakor tudi Slovenije. Digitalno preobrazbo izobraževanja je možno doseči le z uporabo novih pedagoških strategij in učnih pristopov v neposredni praksi. Hkrati je digitalizacijo izobraževanja potrebno prepoznati kot priložnost za dvig kakovosti pedagoškega procesa in tudi celotnega izobraževalnega sistema. Vsaka uvedba novega tehnološko naprednega pristopa zahteva prenovno že obstoječega pedagoškega sistema oz. procesa. Digitalizacija izobraževanja se zrcali skozi številne pojavne oblike/izvedbene različice tehnološko podprtega izobraževanja, ki jih bomo obravnavali v nadaljevanju (OECD, 2021).

Primeri razmislekov o prihodnosti šolanja so npr. predstavljeni v štirih scenarijih OECD (angl. *Organisation for Economic Co-operation and Development*) (OECD, 2020), razmisleki o prihodnosti univerz in visokošolskih zavodov pa v tako imenovanih štirih scenarijih za učenje prihodnosti (Ehlers in Kellermann, 2019), pri čemer prihodnost univerz in visokošolskih zavodov opredeljuje kot:

1. *univerza je ciljno usmerjena* v omogočanje razvoja veščin prihodnosti, kot so kritično razmišljanje, razvoj odgovornosti in pripadnosti, aktivno sodelovanje pri reševanju problemov in drugo;
2. *povezana (omrežena) univerza* omogoča študentom vzpostavitev stika z drugimi zavodi z namenom pridobivanja novih izkušenj, s tem pa razvoj prehoda iz modela ene institucije v multiinstitucionalni model;
3. *»moja univerza«*, ki predstavlja visokošolske ustanove okolja, v katerih se možnosti izbire povečujejo, študenti pa lahko ustvarjajo lastne učne načrte na podlagi svojih osebnih interesov ter
4. *vseživljenjsko visokošolsko izobraževanje*, ki bi bilo enako pomembno kot začetno visokošolsko izobraževanje, pri čemer bi deležniki lahko izbirali svoj portfelj modulov glede na svoje osebne potrebe, spretnosti in razvite kompetence.

Globalizacija, povezana z razvojem sodobne informacijsko-komunikacijske tehnologije, odpravlja izzive, ki jih prinaša večja geografska razdalja med ustanovo in deležniki. S tem je omogočeno lažje vključevanje tako rednih kot tudi izrednih študentov v proces učenja, saj so manj odvisni od fizične prisotnosti v ustanovi. Vse več so vključeni tudi študentje iz tujine, kar omogoča k širjenju prepoznavnosti različnih ustanov ter vzpostavitvi komunikacije in stikov med domačimi in tujimi študenti (Orr idr., 2020; OECD, 2017).

Digitalizacija družbe pomeni, da se zahteve po veščinah zaposlenih povečujejo ali spremenjajo skozi njihovo kariero. Da bi zadostili vse večjim potrebam po visokokvalificiranih kadrih na trgu dela, je potrebno zagotoviti široko dostopnost do izobraževanja. Napoveduje se vse večja raznolikost in razvoj novih poklicev in s tem povezana potreba po menjavanju različnih poklicnih področij (Orr idr., 2020; McKinsey Quarterly, 2022; OECD, 2017). Hiter družbeni razvoj že leta, vse od Delorovega poročila leta 1996, izpostavlja potrebo po vseživljenjskem izobraževanju oziroma učenju skozi vse življenje. Znanje, pridobljeno v času formalnega izobraževanja, namreč (pre)hitro zastareva, pojavljajo se potrebe po razvoju drugačnih spretnosti in veščin, ki jih zahteva globalno, inovativno in hitro

spreminjajoče se okolje. Vseživljenjsko učenje predpostavlja, da se v terciarno izobraževanje vključuje vedno več odraslih, ki študijske obveznosti kombinirajo s službenimi obveznostmi (Delors, 1996).

Od izobraževalnih ustanov se pričakuje, da bodo vse bolj omogočale in zagotavljale fleksibilnost in individualizacijo, tako da imajo učeči se možnost prilagajanja učnega procesa lastnim potrebam in specifičnim življenjskim fazam (Barnett, 2014) ter jim omogočiti, da prevzamejo več odgovornosti za lastno učenje (Wade in Moore, 1994). Osrednji del t. i. fleksibilnega učenja omogoča, da učeči se prilagajajo proces učenja lastnim potrebam, s čimer pridobijo možnost, da se sami odločajo, kaj, kdaj, kako in kje se učijo. Časovno in prostorsko fleksibilnost učenja v veliki meri uspešno dosegamo ravno z uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) in didaktično izvedbo v različnih pojavnih oblikah e-izobraževanja. Pri tem se seveda odpirajo tudi vprašanja, kot so, kako s smotno uporabo IKT obogatiti učenje v razredu in omogočiti večjo fleksibilnost procesa učenja brez negativnega vpliva na njegovo kakovost.

Na visokošolskih institucijah v Sloveniji so od leta 2017 naprej v okviru javnih razpisov »Vključevanje uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije v visokošolskem pedagoškem procesu« in »Inovativne in prožne oblike poučevanja in učenja v pedagoških študijskih programih« potekali projekti, ki so bili namenjeni podpori pri smotnemu vključevanju IKT v pedagoški proces. Tako je na Univerzi v Ljubljani potekal projekt IKT v pedagoških študijskih programih in projekt Digitalna UL (Univerza v Ljubljani, 2018; Univerza v Ljubljani, 2020), na Univerzi v Mariboru projekt DIDAKT.UM – Vključevanje uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije v visokošolskem pedagoškem procesu (Univerza v Mariboru, 2020), na Univerzi na Primorskem pa projekt InoTeZ – Inovativno s tehnologijo do znanja (Univerza na Primorskem, 2020). Glavni cilj omenjenih projektov je bil razvijanje inovativnih učnih okolij in uvajanje metod ter pedagoških praks z vključevanjem novih tehnologij ter vzpostavitev univerzitetnih centrov za podporo uporabi IKT ob zaključku projektov, na ta način so bili vzpostavljeni Center Univerze v Ljubljani za uporabo IKT v pedagoškem procesu (Center Univerze v Ljubljani za uporabo IKT v pedagoškem procesu, b.d.), Center za podporo poučevanju UM (DidaktUM, b.d.) in Odprta UP (Odprta UP, b.d.).

Hkrati se vse bolj povečuje in poudarja odgovornost posameznikov za oblikovanje strategij razvoja individualnih življenjskih kompetenc. Poklicna in zasebna sfera življenja postajata vse bolj zamegljeni in prepleteni. Kar zadeva izobraževanje, lahko zaznamo "preobrat k samoorganizaciji", za kar je npr. značilna destandardizacija izobraževalnih poti, v kateri morajo učeči se sami čedalje bolj dajati prednost usklajenosti med neformalnimi in formalnimi izobraževalnimi priložnostmi ter poklicnimi in zasebnimi zahtevami in jo prevesti v individualne učne in akcijske strategije, ki so vedno bolj usmerjene v pridobivanje t. i. večšin prihodnosti (Ehlers in Kellermann, 2019).

Spremembe so prepoznane tudi v Strategiji razvoja Slovenije 2030 (Šooš, idr., 2017), ki naslavlja vprašanja o prihodnosti izobraževanja, išče pa tudi odgovore na vprašanja trajnostnega razvoja in predlaga odgovor v 'učenju' za in 'skozi' vse življenje.

Sprememba načina dela ne izhaja samo z vidika informatike (nujna prenova procesov pred informatizacijo), temveč tudi pedagoške in andragoške prakse na področju študija na daljavo, kjer se je IKT vključevala že v 50-ih letih prejšnjega stoletja. Prostorska in časovna ločenost učečih se in učitelja, kar je ena od značilnosti študija na daljavo, je zahtevala drugačen pedagoški pristop, ki je omogočil uspešno nadomestitev izgubljenega neposrednega stika. Tradicionalne institucije so v študiju na daljavo prepoznale številne inovativne pedagoške pristope ter prednosti študentu prilagojenih učnih gradiv, ki so jih začele uvajati tudi v tradicionalno izobraževanje (Keegan, 1990).

V okviru načrtovanja Programa evropske kohezijske politike 2021–2027 (Evropska kohezijska politika, 2022) bo vzpostavljeno podporno okolje za študente, ki bo vključevalo spremljanje študentov na njihovi karierni poti, povezovanje visokošolskega izobraževanja z gospodarstvom in ostalimi deležniki, praktično izobraževanje študentov in posodabljanje načinov poučevanja ter krepitev kompetenc zaposlenih v visokem šolstvu.

Izhodišča za vlaganje v zeleno, odporno, vzdržno in digitalno povezano visoko šolstvo (izhodišča) (*angl. Blueprint for Investing in Green, Resilient, Sustainable and Digitally Connected Higher Education*), ki bodo podlaga za sistemske spremembe visokega šolstva, se bodo uvajala na treh nivojih (Služba vlade Republike Slovenije za razvoj in Evropsko kohezijsko politiko, 2021):

- vsebinskem (kurikularna prenova z uvedbo kompetenc, ki so ključne za zelen in digitalen prehod ob upoštevanju potreb trga dela po znanjih in veščinah ter njihovem prestrukturiranju obstoječe in prihodnje delovne sile za oblikovanje Družbe 5.0 s koncepti vseživljenjskega učenja),
- normativnem (optimizacija in fleksibilizacija študijskega procesa ter oblikovanje ponudbe študijskih programov in zadostnega števila vpisnih mest glede na potrebe družbe po kadrih) in
- infrastrukturnem (v podporo spreminjajočemu se študijskemu procesu ob povečani uporabi IKT in upoštevanju okoljskega vidika ozelenitve; npr. razvoj vzdržne in pametne predavalnice, nizkoogljčna etična digitalizacija z uporabo inteligentne opreme).

K zanimanju visokošolskih zavodov za spletno poučevanje je pomembno vplival razvoj množičnih odprtih spletnih tečajev (slo. Množični Odprti Spletni Tečaj – MOST; angl. Massive Open Online Course – MOOC), ki jih mnogi opredeljujejo kot revolucijo na področju izobraževanja. Čeprav je bilo na začetku videti, da razvoj MOSTov predstavlja grožnjo tradicionalnemu izobraževanju, se je kasneje izkazalo, da ni tako. Kljub številčnim prednostim razvoja MOSTov so se pojavile tudi številne pasti in izzivi spletnega izobraževanja. Sama tehnologija, pa naj bo še tako zmogljiva, namreč ne more nadomestiti pomanjkljive izvedbe pedagoškega procesa z didaktičnega stališča (angl. Instructional learning design) (Baggeley, 2013, Bregar idr, 2022).

Zaradi nejasnih navodil izvedbe izobraževanja na daljavo (tako z didaktičnega kot tudi organizacijskega vidika) so se pojavili izzivi v povezavi s kakovostjo opravljenega izobraževalnega procesa v smislu pridobivanja znanja in kompetenc. Model izvedbe izobraževanja na daljavo v obliki preslikave predavanj (ali celo njihovih posnetkov) iz predavalnic na splet, brez sprememb v didaktičnih pristopih, se je izkazal za neučinkovit. So pa številne analize prvih odzivov pokazale, da je poučevanje na daljavo odprlo spoznanja, da tovrstno izobraževanje nudi številne priložnosti, a tudi izzive (Florjančič, 2021).

K digitalizaciji izobraževanja je usmerjeno tudi resorno ministrstvo, kar je jasno zapisano v Nacionalnem programu visokega šolstva 2021–2030 (Svet RS za visoko šolstvo, 2021). V Nacionalnem programu visokega šolstva je izpostavljeno, da bo visoko šolstvo sledilo in sooblikovalo trende digitalne preobrazbe na področjih

poučevanja, učenja, raziskovanja in inoviranja, kar bo pomembno vplivalo na delovanje visokošolskih ustanov. Med ukrepi za doseganje strateških ciljev so med drugim navedeni: spodbujanje razvoja digitalizacije na področju učenja in poučevanja na daljavo, opolnomočenje institucij in posameznikov za ustrezno uporabo orodij, vzpostavitev sistemske rešitve za krepitev človeških virov na področjih IKT, institucionalna prilagoditev na vseh področjih. Temu strateškemu dokumentu sledi Načrt za okrevanje in odpornost ter Program Evropske kohezijske politike 2021–2027 (Evropska kohezijska politika, 2022) in podporni dokumenti (Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike, b.d.), ki so še v fazi potrjevanja.

Vrzeli v znanju in spretnostih, pridobljenih v času formalnega izobraževanja in zahtevami sodobne družbe, bi lahko zapolnili visokošolski izobraževalni zavodi, v katerih pa obstajajo številne ovire, da se zavodi ne odpirajo skladno s pobudami EU. Razvoj digitalnih tehnologij in s tem povezani že prej omenjeni projekti, ki so se v obdobju 2017–2020 odvijali na slovenskih javnih univerzah (Univerza v Ljubljani, 2018, 2020; Univerza v Mariboru, 2020; Univerza na Primorskem, 2020), pa tudi izkušnje, pridobljene v času epidemije covid-19, dajejo dobro osnovo za digitalno preobrazbo visokega šolstva. Raziskave v okviru projekta InoTeZ so pokazale, da veliko ovir izhaja iz neustreznega razumevanja e-izobraževanja in posledično tudi kombiniranega izobraževanja, iz nerazumevanje konceptov odpiranja izobraževanja, ovir, povezanih z obremenjenostjo visokošolskih učiteljev in sodelavcev z normativi vrednotenja dela pedagoškega osebja v visokem šolstvu in še vrsta drugih. Brez enotne opredelitve in razvoja kombiniranega izobraževanja ter odprave ovir za digitalizacija visokega šolstva kot tudi odpiranje visokega šolstva, skladno s pobudami EU, nadaljnji razvoj visokega šolstva ne bo mogel zasledovati ciljev Strategije razvoja Slovenije 2030 (Florjančič, 2021).

Ker se tudi sodobno delovno okolje spreminja, je od izvajalcev terciarnega izobraževanja neodgovorno, da se zaradi različnih ovir (administrativnih, tehnoloških, pedagoških) izognejo priložnosti za nadgradnjo in dvig kakovosti pedagoškega procesa. Vse te dejavnike je treba uskladiti med pristojnim ministrstvom, ki pripravlja reformni del za visoko šolstvo, Nacionalno agencijo RS za kakovost v visokem šolstvu in visokošolskimi ustanovami in njihovimi zaposlenimi. S takšnim pristopom se dosedANJI ključni element obremenitve visokošolskih učiteljev in sodelavcev glede na »kontaktne ure«, zelo spreminja. Kot odgovor na zastavljene izzive bomo v sklopu našega dela pripravili predlog standarda

kombiniranega poučevanja, ki bo zajemal tako področje priprave kot tudi izvedbe in vrednotenja same izvedbe kombiniranega poučevanja. Kot podporni instrument samemu standardu bomo razvili normativni okvir ureditve kombiniranega poučevanja in podali predlog za njegovo umestitev v obstoječo zakonodajo. Že sama sestava vključenih raziskovalnih organizacij jasno nakazuje, da bodo kot tretji, prav tako pomemben poudarek in hkrati rezultat projekta razvita priporočila kadrovskih (pedagoških in administrativno-tehničnih) ter materialnih virov za organizacijo posameznih oblik kombiniranega poučevanja.

Izhodišča in razvoj e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja

Zaradi vse pogostejše uporabe terminov, kot sta »izobraževanje na daljavo« in »študij na daljavo«, velja izpostaviti, da se takšna oblika izobraževanja ni razvila v zadnjih nekaj letih, pač pa se je izobraževanje vseskozi prilagajalo napredku tehnologije in potrebam družbe. Čeprav se je izobraževanje na daljavo v preteklosti uporabljalo v drugačnih kontekstih, lahko še vseeno najdemo nekaj podobnosti v primerjavi s sodobnimi pristopi.

Prva splošno znana omemba izobraževanja na daljavo sega že v leto 1728, ko je časopisni oglas v Boston Gazette zainteresiranim ponujal tedensko pošiljanje gradiva za učenje stenografije. Še v isto stoletje sodijo prvi dopisni tečaji na univerzah, pri čemer so ledino orale poljske univerze; npr. leta 1776 Jagielonska univerza v Krakovu (dopisni tečaj za usposabljanje obrtnikov) in leta 1779 Univerza v Varšavi (dopisni tečaj iz fizike). V obeh primerih je šlo za tečaje, ki so bili namenjeni širši množici ljudi in ne samo rednim študentom. Kot odgovor na vedno večje potrebe po znanju so predvsem v 2. polovici 19. stoletja nastajale ne le različne dopisne šole, ampak tudi prvi univerzitetni programi, ki so po dopisni poti ponujali tudi priznavanje izobrazbe z diplomo. V Evropi je leta 1858 prvič pojavil *External Programme* na Univerzi v Londonu, leta 1833 *Chautauqua Correspondence College* v ZDA, leta 1892 pa so na Univerzi v Chicagu ustanovili prvi oddelek za dopisno izobraževanje (Holmberg, 1995).

V 20. stoletju je navadno pošto najprej nadomestila radijska tehnologija. Prve znane izobraževalne vsebine so leta 1917 preko radijskih frekvenc oddajali na ameriški univerzi Wisconsin-Madison, čemur so sledile še druge ameriške univerze. Različni viri kot uradno začetnico izvedbe izobraževanja preko radijske tehnologije pogosto omenjajo Univerzo v Salt Lake Cityju, natančneje državo Utah. Z uporabo

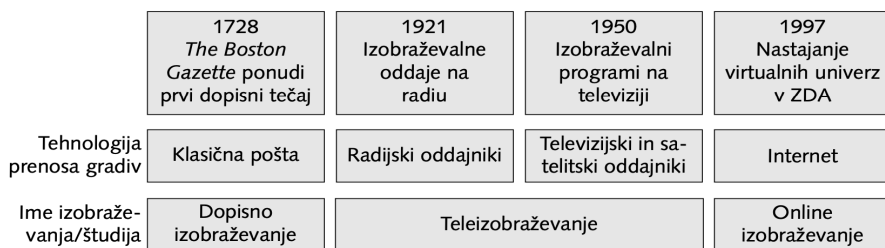
radijske tehnologije so povezane tudi številne študije o učinkovitosti vključevanja radijske tehnologije v proces učenja. Radijska tehnologija se je uporabljala tudi za prenos izobraževalnih vsebin do otrok v oddaljenih predelih Avstralije (Saba, 2013; Purdy 1980).

Televizijska tehnologija se je pričela razvijati po koncu 2. svetovne vojne, njen potencial za uporabo v izobraževalne namene pa so prepoznale izobraževalne ustanove v Ameriki. Tako je državna univerza v državi Iowa že leta 1945 zaprosila za licence, prve oddaje pa je začela predvajati leta 1950 (Saba, 2013). Uporaba radijskih in televizijskih frekvenc v izobraževanju se je pogosto označevala kot »teleizobraževanje«. Glede na pogostost vključevanja različnih vrst tehnologij v izobraževalni proces nedvomno izstopa državna univerza v Pennsylvaniji (Univerza Penn State) ki je med leti 1956 in 1980 vključevala še satelitske videoposnetke, računalniške programe, elektronsko pošto in zvočne posnetke (Sulčič, 2008).

Po letu 1990 je internet zaradi pospešenega razvoja in razvoja svetovnega spleta postal dostopen širši množici ljudi. V ZDA so v letu 1997 začele nastajati t. i. virtualne univerze. Že omenjena Univerza Penn State je leta 1998 vzpostavila t. i. svetovni kampus. Čeprav so se kot distribucijski kanal za posredovanje gradiv uporabljale različne tehnološko napredne rešitve, so številne univerze še vedno posredovala gradiva tudi v tiskani obliki, po klasični pošti (Sulčič, 2008).

Na evropskih tleh med prodorne sodobne pionirje študija na daljavo uvrščamo britansko odprto univerzo The Open University (odprte univerze so nastajale tudi v Španiji, Turčiji, na Nizozemskem, idr.), ki je nastala kot rezultat sodelovanja BBC in Laburistične stranke, prve študente pa je vpisala že leta 1971 (Sulčič, 2008).

Razvoj svetovnega spleta izobraževanju na daljavo prinaša nove razsežnosti. Ne samo, da omogoča prenos vsebin v različnih (večpredstavnih) formatih, podpira tudi povsem nove načine komunikacije. Vsa predhodna tehnologija – od pošte, radia in televizije, je omogočala le enosmerno komunikacijo, npr. prenos informacij s strani učitelja in izobraževalne institucije do učečih se posameznikov ali do širše množice ljudi. Svetovni splet omogoča dvosmerno oziroma večsmerno komunikacijo med vsemi deležniki izobraževanja (Sulčič, 2008; Allen idr., 2007).



Slika 1: Mejniki razvoja izobraževanja na daljavo glede na stopnjo razvoja in dostopnosti tehnologije (Sulčič, 2008, str. 25)

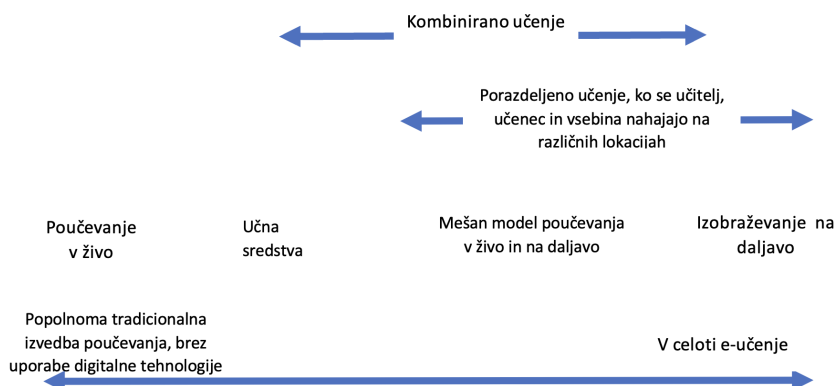
Z razvojem spleta se tako v organizacijskem kot tudi v procesnem smislu e-izobraževanja pojavijo spletne univerze, med prvimi leta 1997 konzorcij CVU (angl. California Virtual University). V naslednjem desetletju so se razvili prvi sistemi za podporo in upravljanje učenja (angl. Learning management system – LMS) ali, kot jih v praksi imenujemo, spletna učna okolja (npr. Blackboard leta 1999 in Moodle leta 2002) in spletni tečaji (npr. Khan Academy leta 2008). Prehod iz prvega v drugo desetletje 21. stoletja je zaznamoval razvoj množičnih odprtih spletnih tečajev (MOSTov), iz drugega v tretje pa krizno izobraževanje (angl. Emergency remote teaching), ki je med letoma 2019 in 2022 ponovno obudilo izvajanje izobraževanja na daljavo, a tokrat z uporabo popolnoma drugih dostopnih tehnoloških rešitev kot pred 300 leti (Sulčič, 2008; Allen idr., 2007).

Ker se hkrati s hitrim razvojem digitalnih tehnologij spreminjajo tudi pedagoški pristopi, uvajajo pa se tudi inovativne metode in oblike dela (npr. obrnjeno učenje), se pojavljajo tudi novi termini, ki se pogosto različno uporabljajo, a se večina avtorjev še zmeraj sklicuje na standard, ki je bil postavljen že leta 2007 in je predstavljen v Tabeli 1. V mislih je treba imeti dejstvo, da proces izobraževanja le redko poteka popolnoma brez uporabe kakršnekoli tehnologije (npr. vsaj elektronskih prosojnic, uporabe virov na spletu in podobno) (Sulčič, 2008; Allen idr., 2007).

Tabela 1: Predstavitev različnih oblik izobraževanja, od tradicionalnega k e-učenju (Allen idr., 2007)

Delež programa, ki se izvaja na spletu	Oblika izobraževanja	Tipičen opis
0 %	Tradicionalna oblika	Izobraževanje se izvede brez uporabe IKT, vsebine so podane ustno ali pisno.
1–29 %	Izobraževanje, podprto s spletom (<i>Web facilitated</i>)	Izobraževanje poteka v živo, vsebine so dostopne na spletu, prav tako nekatere naloge.
30–79 %	Hibridno izobraževanje (<i>Blended, Hybrid</i>)	V izobraževalnem procesu se prepletajo srečanja v živo in dejavnosti na spletu (npr. forumi).
> 80 %	Spletno izobraževanje (<i>Online</i>)	Večina ali ves program se izvaja na spletu, v izbranem učnem okolju. Praviloma brez srečanj v živo.

Podobno sta že pred 20 leti Bates in Poole (2003) različne izvedbe izobraževanja utemeljila glede na različno vključenost tehnologije ter izvedbo procesa v živo ali na daljavo.

**Slika 2: Kontinuum učenja, ki temelji na tehnologiji (povzeto po Bates in Poole, 2003, str. 127)**

Izobraževanje je organiziran proces pridobivanja znanja in razvijanja kompetenc, v katerega so vključeni (Bregar idr., 2022):

- organizacija, ki skrbi za načrtovanje, organiziranje, izvedbo in evalvacijo celotnega izobraževalnega procesa;

- učitelji,¹ ki poskrbijo za načrtovanje, organiziranje, izvedbo in evalvacijo učne enote (poučevanje);
- učeči se,² ki s svojo dejavnostjo pridobivajo, izkazujejo in reflektirajo proces pridobivanja znanja.

Zavedati se moramo, da učeči se znanje pridobiva tudi izven organiziranega izobraževalnega procesa, npr. s samoizobraževanjem. Ob predpostavki, da lahko učenje poteka kjerkoli, kadarkoli in na kakršenkoli način, je nujno zavedanje, da tudi pri organiziranem izobraževalnem procesu poteka učenje v fizičnem (predavalnica, učilnica, teren ali drugje) in spletnem okolju. Učenje v fizičnem okolju poteka sinhrono, torej ob sočasni prisotnosti udeležencev izobraževalnega procesa (učeč in učeči se). V spletnem okolju pa lahko učenje poteka tako sinhrono kot tudi asinhrono. Slednje pomeni, da udeleženci izobraževalnega procesa niso sočasno prisotni v skupnem spletnem okolju. Vsak izmed načinov izvedbe izobraževalnega procesa ima določene prednosti in slabosti, v praksi pa se pogosto kombinirajo in dopolnjujejo.

Še vedno pa obstajajo predsodki, da je izobraževalni proces v spletnem učnem okolju manj kakovosten kot izobraževalni proces v fizičnem okolju. Muller in Mildemberger (2021) v svoji raziskavi ugotavljata, da so na osnovi sistematičnega pregleda učinkov prenosa učenja iz tradicionalnega v spletno okolje v splošnem razlike med kombiniranim in tradicionalnim učenjem v razredu majhne, kar pomeni, da so bili »kljub zmanjšanju časa v razredu med 30 in 79 %, ugotovljeni enakovredni učni rezultati. Posledično kombinirano učenje s skrajšanim časom v razredu ni sistematično bolj ali manj učinkovito kot običajno učenje v razredu«.

Razumevanje strokovnega termina e-izobraževanja je glede na celotno izobraževalno vertikalo še vedno neenotno. Neenotnost razumevanja termina vodi v neustrezno uporabo e-izobraževanja v šolskih in študijskih programih, zmedo v strokovnih razpravah ter tudi v neuspeh pri poskusu vpeljave e-izobraževanja v prakso. Slednji se pojavi predvsem zaradi težave pri določanju ciljev vpeljevanja e-izobraževanja, poti ter sredstev za njihovo uresničevanje (Florjančič, 2021).

¹ V besedilu uporabljamo izraz učitelji za učitelje in učiteljice na vseh ravneh izobraževanja.

² V besedilu uporabljamo izraz učeči se za učence in učenke, dijake in dijakinje, študente in študentke in vse druge vključene v izobraževalni proces.

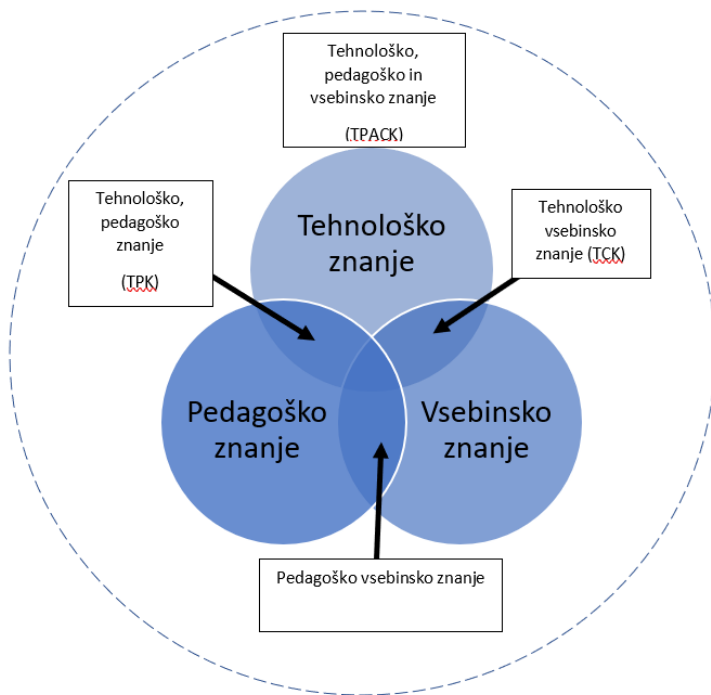
Tudi Bregar idr. (2020) izpostavljajo neenotnost v pojmovanju *e-izobraževanja*. Tako pri nas kot tudi v svetu lahko zasledimo:

- *široko pojmovanje*, ki e-izobraževanje opredeljuje kot vsako izobraževanje, ki temelji na uporabi informacijsko-komunikacijske tehnologije z namenom podpore učenja in poučevanja;
- *ožje pojmovanje*, ki e-izobraževanje opredeljuje kot smotrno uporabo potencialov informacijske-komunikacijske tehnologije za nadgradnjo obstoječih učnih aktivnosti ali pa z njihovo transformacijo, torej uporabo informacijske-komunikacijske tehnologije, ki je bistvena za realizacijo načrtovane učne strategije in doseg učnih ciljev pri predmetu ali študijskem programu.

»V splošnem se izobraževalci v Evropi strinjajo, da je izobraževalna paradigma osredotočenosti na učitelja preživela in da je čas, da jo nadomesti tako imenovana *paradigma osredotočenosti na učečega se*. Vse bolj je prisotno zavedanje, da je populacija učečih se heterogena, z različnimi predznanji, motivi in interesi za izobraževanje, generacijsko različna, njihove izobraževalne potrebe in pričakovanja se razlikujejo. Izobraževalni proces oziroma učni proces je treba zasnovati in izpeljati tako, da bo učeči se aktivni ustvarjalec znanja in novih zmožnosti, učitelj pa vodnik in moderator v tem procesu. Vodilni koncepti, ki podpirajo udejanjanje te izobraževalne paradigme, so personalizacija učenja in prilagodljivo učenje, kreativno učenje, aktivno, samostojno in avtentično učenje, sodelovalno in odprto učenje, vseprisotno učenje. Za vpeljavo teh konceptov v izobraževanje je danes na voljo vrsta metod in pristopov, ki v glavnem temeljijo na tehnoloških dosežkih zadnjega desetletja.« (Bregar idr., 2020, str. 2).

Prisotna je torej tendenca osredotočenosti z vidika poučevanja na vidik učenja, pri čemer je učenje dejavnost učečega se, učitelji in organizacija mu pri tem pomagajo. To ne pomeni, da se je vloga učitelja zmanjšala ali postala manj odgovorna v primerjavi s preteklostjo, je pa vsekakor drugačna. Učitelj potrebuje različne veščine in znanja, da uspešno vključuje tehnologijo v poučevanje. Model TPACK (angl. *Technological Pedagogical Content Knowledge*) poleg znanja vsebine in pedagogike vključuje še tehnološko komponento znanja, njihove interakcije pa so prikazane v modelu Slike 3. *Učitelj je tisti, ki z namenom doseganja zastavljenih ciljev (usvajanje znanja, razvijanje kompetenc, stališč ...) načrtuje učni proces in pri tem premišljeno kombinira vsebine, različne*

pedagoške pristope in razpolaga z učnimi sredstvi (npr. informacijsko-komunikacijsko tehnologijo) (Mishra in Koehler, 2006).



Slika 3: Model TPACK
(Koehler in Mishra, 2009)

Razmislek o smiselni uporabi tehnologije v procesu poučevanja in učenja s poudarkom na učečem se je še toliko bolj pomemben, saj ne sme (p)ostati le sredstvo za komunikacijo na daljavo, prikazovanje/ilustracijo določenih pojavov in procesov ali spodbudo, pač pa mora podpirati učni proces in aktivno vlogo učečega se. Pri presojanju smiselne rabe tehnologije v izobraževalnem procesu je smotrno uporabiti *SAMR model*, kot je prikazan na Sliki 4. Učitelj mora biti zmožen presoditi, kdaj je smiselno uporabiti informacijsko-komunikacijsko tehnologijo z namenom izboljšanja kakovosti učnega procesa. V nasprotnem primeru gre le za zamenjavo ali nadomestitev tradicionalne oblike izvedbe aktivnosti, brez dodane vrednosti k izboljšanju in spodbujanju razvoja višjih kognitivnih procesov (Jedrinović idr., 2018).

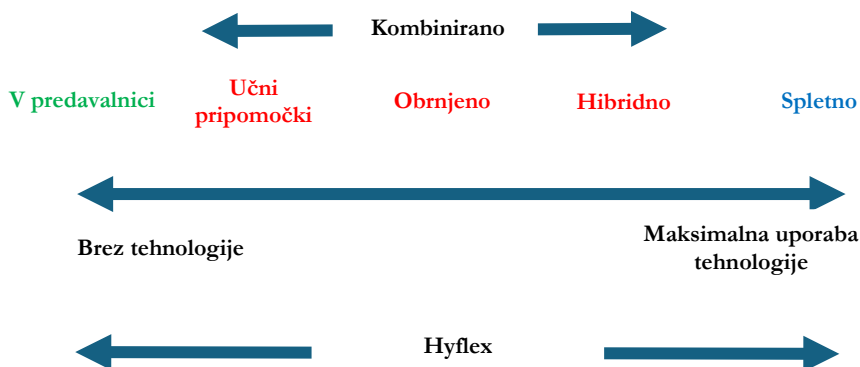


* Višji kognitivni procesi: odločanje, presojanje, sklepanje, reševanje problemov, ustvarjalnost

Slika 4: Predstavitev stopenj SAMR modela
(navedeno v Jedrinović idr., 2018; prirejeno po Puentedura, R. R., 2006)

Terminologija e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja

Iz pregleda literature v poglavju *Izhodišča in razvoj e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja* je razbrati, da je razumevanje in uporaba terminologije na tem področju še vedno raznolika in neenotna. V želji, da bi izpeljali predlog poenotene terminologije na področju e-izobraževanja (in kombiniranega izobraževanja), v nadaljevanju predstavljamo klasifikacijo, ki temelji na obsegu in stopnji vključevanja informacijsko-komunikacijske tehnologije v izobraževanje. Bates (2022, str. 804) navaja: “*Spletno, kombinirano, obrnjeno, hibridno, prilagodljivo, odprto, hyflex, izobraževanje na daljavo so izrazi, ki se pogosto uporabljajo kot sopomenke, vendar obstajajo velike razlike v pomenu.*”



Slika 5: Predstavitev različnih oblik e-izobraževanja glede na stopnjo vključevanja informacijsko-komunikacijske tehnologije
Vir: (prirejeno po Bates, 2022, str. 704)

E-izobraževanje je oblika izvedbe izobraževalnega procesa, ki je v manjšem ali večjem delu podprt z uporabo digitalnih tehnologij (e-storitve, e-vsebine in podobno) s ciljem izboljšati dostop do izobraževanja, omogočiti kakovostnejši učni proces in učinkovitejše doseganje zastavljenih ciljev ne glede na časovno ali fizično ločenost učiteljev in učečih se (Bates, 2022, Slika 6).

Tri glavne oblike e-izobraževanja s podrazličicami so (Bates, 2022, str. 705):

Izobraževanje v predavalnici (angl. Face-to-face; In-Person; On-Campus Teaching), ki lahko poteka brez ali z uporabo IKT v vlogi učnega pripomočka;

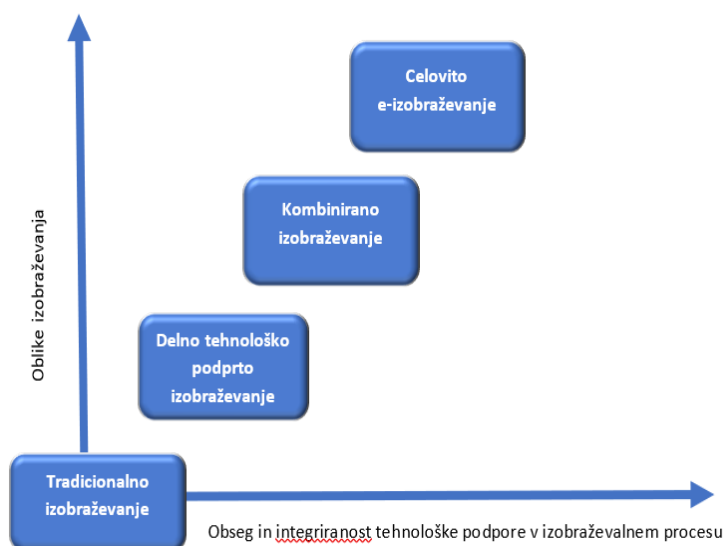
Kombinirano izobraževanje (ang. *Blended Learning*) lahko poteka na različne načine:

- uporaba sistema za upravljanje učenja (angl. LMS – *Learning Management System*) za podporo poučevanju v predavalnici, in sicer za shranjevanje učnega gradiva, objavo urnika, spletno razpravo in za oddajo nalog, a se kljub temu poučevanje še vedno izvaja predvsem v fizičnem okolju;
- uporaba videoposnetkov predavanj v obrnjenih učilnicah (angl. *Lecture Capture for Flipped Classroom*), preko katerih si učeči se ogledajo predavanje preko pretočnega videoposnetka, nato pa se fizično udeležijo diskusije ali druge aktivnosti v predavalnici;
- izmenični ali vzporedni načini izobraževanja (angl. *Alternating or Parallel Modes*), npr. del semestra se izobraževalni proces izvaja v spletnem okolju, del semestra pa v fizičnem okolju;
- hibridno ali prilagodljivo izobraževanje (angl. *Hybrid or Flexible Learning*) temelji na prilagoditvi izobraževalnega procesa tako, da se večinoma izvaja v spletnem učnem okolju z izjemo laboratorijskih ali drugih praktičnih vaj, ki jih ni mogoče kakovostno izvesti v e-učnem okolju;
- hyflex izobraževanje (angl. *Hyflex Learning*) omogoča učečim se možnost izbire načina vključevanja v izobraževalni proces (sinhrono ali asinhrono v fizičnem ali spletnem učnem okolju) glede na njihove potrebe in želje, na koncu pa morajo vsi doseči zastavljene učne cilje.

Spletno izobraževanje (*angl. Fully Online Learning*) ne poteka fizično v učilnici, predavalnici ali drugem prostoru, zato ga opredelimo kot eno od oblik izobraževanja na daljavo in lahko vključuje:

- *tečaje z namenom pridobivanje kreditnih točk* za učeče se, ki so del nekega učnega ali študijskega programa;
- *tečaje brez pridobivanja kreditnih točk* (npr. poklicno izobraževanje);
- *množične odprte spletne tečaje* (npr. MOST – Množični Odprt Spletni Tečaj, *angl. MOOC – Massive online open course*).

Bates (2022) pri opredeljevanju oblik e-izobraževanja izpostavlja, da se bodo sčasoma razvile tudi dodatne oblike, saj bo, ko bodo učitelji bolje seznanjeni z e-izobraževanjem in novimi tehnologijami, tudi več inovacij pri poučevanju.



Slika 6: Obseg in stopnja integriranosti tehnološke podpore v e-izobraževanju
(prirejeno po Bregar idr., 2020, str. 18)

Glede na dostopnost in razširjenost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije je danes mogoče že vsako izobraževanje opredeliti kot e-izobraževanje, saj se tehnologija uporablja v večjem ali manjšem obsegu (razen v manj razvitem svetu) tako rekoč v vseh izobraževalnih ustanovah in izobraževalnih programih.

Takšna opredelitev izobraževanja zaradi ohlapnosti tudi ni uporabna za raziskovanje e-izobraževanja. Poleg tega negativno učinkuje na razvoj e-izobraževanja, saj zanemarljivo, da uporaba IKT v izobraževanju ni sama sebi namen, temveč je uporabljena z namenom izboljšanja kakovosti izobraževanja (Bregar idr., 2020).

Kombinirano izobraževanje

Model kombiniranega izobraževanja je najbolj razširjen med novimi modeli izobraževanja v visokem šolstvu, kar potrjuje tudi raziskava Zveze evropskih univerz (Gaebel idr., 2021), ki navaja, da je kombinirano učenje še naprej najbolj priljubljen način izvajanja e-izobraževanja in postaja vse bolj razširjeno. Še vedno pa o natančni opredelitvi tega strokovnega termina poteka razprava (Graham, 2013).

Na splošno raziskovalci model kombiniranega učenja opredeljujejo kot **učno okolje, v katerem poteka kombinacija tradicionalnega učenja in e-izobraževanja, pri čemer e-izobraževanje ne nadomešča tradicionalnega izobraževanja** (Graham in Dziuban, 2008). Nekateri raziskovalci, kot sta Allen in Seaman (2010) navajajo, da mora vsaj 30 % učnega procesa potekati v spletnem učnem okolju, da lahko govorimo o kombiniranemu učenju. Zveza evropskih univerz (Gaebel idr., 2021) ga opredeljuje kot **kombinacijo tradicionalnega poučevanja v razredu z inovativnim dodajanjem IKT aktivnosti**. Med inovativno uporabo IKT uvrščamo videoposnetke, e-preverjanja znanja, podkaste in druga interaktivna in večpredstavna gradiva, do katerih udeleženci izobraževanja dostopajo neodvisno od časa in prostora. Z uporabo omenjenih IKT orodij udeleženci dopolnjujejo usvojene vsebine predavanj preko samostojnega dela izven predavalnice oziroma učilnice (Graham idr., 2014).

Hrastinski (2019) sicer ugotavlja, da sta najpogostejše uporabljeni opredelitvi kombiniranega učenja: **"kombinirani učni sistemi, ki združujejo tradicionalno poučevanje s tehnološko posredovanim poučevanjem ... (Graham 2006, str. 5)«** ter Garrison in Kanuka (2004), ki opredeljujeta kombinirano učenje kot **"premišljeno povezovanje tradicionalnih učnih izkušenj v razredu z neposrednim učenjem s spletnimi učnimi izkušnjami"**.

Iz obstoječe analize lahko ugotovimo določena odstopanja v opredelitvah in pojmovanjih kombiniranega učenja. Do odstopanj prihaja, ker se posamezne opredelitve nanašajo na časovno dimenzijo (sinhrono/asinhrono), prostorsko

dimenzijo (fizični prostor/virtualni prostor) in dimenzijo ravni vključenosti tehnologije. Razmerja med vsemi tremi sestavinami so odvisna od različnih dejavnikov (zasnove predmeta, ciljev ...) in niso v naprej opredeljena, vendar so enaka za vse udeležence izobraževalnega procesa (**vsi hkrati v živo oz. vsi hkrati na daljavo** ipd.).

Če povzamemo.

Kombinirano (e-)izobraževanje v visokem šolstvu je izobraževanje, pri katerem se kombinirajo in smiselno dopolnjujejo različni pedagoški pristopi v različnih učnih okoljih. Proces pridobivanja znanja poteka v **fizičnem učnem okolju** (učilnice, predavalnice, laboratoriji, terensko delo, ekskurzije, obiske podjetij) in **na daljavo** v različnih spletnih učnih okoljih, s poudarkom na zagotavljanju enake kakovostne učne izkušnje v obeh učnih okoljih. Povezovanje in dopolnjevanje različnih okolij v skupno kakovostno učno izkušnjo je možno le ob smiselni podpori in uporabi sodobnih digitalnih (učnih) tehnologij. Kombiniranje in dopolnjevanje učnih okolij je odvisno od študijskega področja, učnih izidov ter prostorskih, kadrovskih in tehnično-tehnoloških možnosti.

Hibridno izobraževanje kot ena izmed različic kombiniranega izobraževanja

Pojem hibridnega izobraževanja (*angl. Hybrid Learning*) se v literaturi pojavlja že približno dve desetletji, navadno skupaj s pojmom kombiniranega izobraževanja ali celo kot njegova sopomenka (Bates, 2019; Siemens idr., 2015), zato projektna skupina ne predpisuje deležev, ki bi bili potrebni, da govorimo o kombiniranem izobraževanju.

Dziuban in drugi (2018) menijo, da je kombinirano izobraževanje "nova realnost" pri oblikah izobraževanja. Cavanagh, Thompson in Futch (2017) hibridno izobraževanje enačijo s kombiniranim izobraževanjem. Hibridni model izobraževanja (HL) je opredeljen z namerno uporabo tehnologije, ki nadomešča čas v fizičnem razredu in spodbuja alternativno okolje za učenje (Linder, 2017). Na primer, če ima skupina udeležencev učnega procesa tri učne ure tedensko, se ena učna ura nadomesti v spletnem učnem okolju s tehnološko podprtim poučevanjem ali z dejavnostmi izven (tradicionalne) učilnice oziroma predavalnice (npr. gledanje videoposnetkov predavanj, diskusijo preko forumov ipd.). Natančna razdelitev ur se razlikuje glede na obremenitev predmeta/enote in glede na institucijo, kjer

tehnološko podprto poučevanje običajno nadomesti od 20 % do 79 % časa v učilnici/predavalnici (Allen in Seaman, 2010; Graham, 2013).

Konceptualne opredelitve, s katerimi se je postavila jasna ločnica med hibridnim in kombiniranim izobraževanjem in drugimi tehnološko podprtimi modeli učenja, sta načrtala Beatty (2007) ter Irvine idr. (2013). V obdobju pandemije se je z raziskovanjem in eksperimentiranjem, kako čim bolj uspešno in učinkovito izvajati učni proces v različnih omejitvenih pogojih in stopnjah zaprtosti družbe, heterogenost tehnološko podprtih izobraževalnih modelov potrdila tudi v praksi. Izkušnje iz obdobja pandemije in tudi teoretska raziskovanja iz tega obdobja so vpeljala hibridno izobraževanje kot vodilno obliko za posodabljanje tradicionalnega visokošolskega študija (Kukulska - Hulme idr., 2022; Pelletier idr., 2022). Ključne značilnosti tako imenovanega novega hibridnega modela ponujajo učečemu se možnosti izbire med tradicionalno in spletnim načinom izvedbe učnega procesa, pri čemer so učni dosežki enakovredni ne glede na izbiro načine izvedbe učnega procesa. Kljub prednostim pa hibridno izobraževanje zaradi paralelnosti in kompleksnosti učnega procesa v tehnološko podprtem okolju prinaša pedagoškim delavcem potencialno več dela in večje obremenitve.

Hibridni model je torej le eden izmed tehnološko podprtih modelov kombiniranega izobraževanja, pri čemer vsi ti modeli transformirajo učni proces različno, odvisno od načina in obsega integracije tehnologije v učni proces in od specifičnih okoliščin implementacije. Raznolikost modelov prinaša tudi raznolike prednosti udeležencem učnega procesa in tudi raznovrstne izzive. Kompleksnost hibridnega izobraževanja se na izvedbeni ravni kaže z zelo raznolikimi praksami. Čisto mogoče je, da izobraževalne ustanove vpeljejo hibridni pristop le za eno študijsko aktivnost, na primer za predavanje.

NAKVIS (2022, str. 38) v Smernicah hibridnega pristopa v terciarnem izobraževanju razlikuje med kombiniranim in hibridnim izobraževanjem tako, da prepozna, da oba tipa vsebujeta elemente spletnega izobraževanja in izobraževanja v živo, razlika je v organizaciji študija, kjer so v primeru hibridnega modela študenti hkrati prisotni na lokaciji (fizične) izvedbe in na daljavo, medtem ko se pri kombinirani izvedbi izobraževanja na daljavo uporablja kot dopolnilna in ne nadomestna oblika izobraževanja v živo. Kombinirano izobraževanje se izvaja linearno (zaporedno), kjer vsi del obveznosti opravljajo v živo in del obveznosti v virtualnem okolju. Hibridno izobraževanje se izvaja paralelno (vzporedno) ne glede na lokacijo

študentov, saj se študenti sami odločijo za obliko sodelovanja. Pri hibridnem izobraževanju se mora študentom zagotavljati enakovredno izkušnjo, doseganje istih ciljev ter s študijskim programom zastavljenih kompetenc in učnih izidov.

Kombinirano izobraževanje in digitalne učne tehnologije v študijskem procesu

Izzive in priložnosti za vključevanje IKT v pedagoški proces so visokošolski učitelji in sodelavci Univerze v Ljubljani zbrali v dveh znanstvenih monografijah ob zaključku projekta *Digitalna UL – z inovativno uporabo IKT do odličnosti* (Ferk Savec in Rugelj, 2019; Rugelj in Ferk Savec, 2019). V evalvaciji izvedenih pilotnih posodobitev študijskih predmetov z uporabo IKT so sodelovali študentje dodiplomskega in podiplomskega študija različnih študijskih programov UL na področju kemije, biologije, fizike, varstva okolja, računalništva, informatike, športne vzgoje, poučevanja tujih jezikov, tehnike in matematike. Avtorji so IKT v podporo pedagoškemu procesu uporabili npr. za podporo sodelovalnega učenja, skupinskih hospitacij, podporo individualizaciji in učni diferenciaciji, za zajem, analizo in predstavitev eksperimentalnih meritev, e-mikroskopijo, v podporo formativnemu in sumativnemu ocenjevanju, za izboljšanje interaktivnosti predavanj z vključevanjem študentov, izdelavo 3D-animiranega gradiva in inovativnih izdelkov študentov, e-listovnik ipd. Uporabljeni didaktični pristopi in IKT niso bili enaki pri vseh pilotskih posodobitvah študijskih predmetov, temveč so visokošolski učitelji in sodelavci sami odločali, kaj bi bilo najbolje za njihove študente ter katere metode in IKT bi bile najučinkovitejše glede na učne situacije in teme. Visokošolski učitelji so v evalvacijah pogosto zapisali, da se je znanje študentov, ocenjeno formativno in/ali na izpitih, izboljšalo v primerjavi s prejšnjimi študijskimi leti. Opisali so tudi nekatere konkretne rešitve za izboljšanje kakovosti učenja in poučevanja na izbranih predmetnih področjih v poglavju 6. *Predstavitev primerov dobrih praks kombiniranega izobraževanja v slovenskem in evropskem izobraževalnem prostoru.*

V nadaljevanju navajamo še nekaj ključnih poudarkov analize kombiniranega izobraževanja, ki so jo v organizacijah, članicah ICDE pripravili v prejšnjem letu (ICDE, 2021).

Prednosti izvedbe kombiniranega izobraževanja so:

- hiter razvoj digitalne tehnologije in uporabe učnih okolij na evropskih univerzah;
- razvoj primerov dobrih praks kombiniranega poučevanja in učenja;
- uporaba množičnih odprtih spletnih tečajev (MOST) je povzročila širšo ozaveščenost in sprejemanje dodane vrednosti kombiniranega izobraževanja;
- razvoj in izboljšanje digitalnih kompetenc deležnikov izobraževalnega procesa;
- možnost ustvarjanja manjših učnih skupnosti.

Slabosti izvedbe kombiniranega izobraževanja so:

- na mnogih univerzah vodstvo ne razvija inovativnih politik, strateških načrtov, okvirov za inovativnost pri poučevanju in učenju;
- kombinirano poučevanje in učenje se razvija postopoma, ne sistematično;
- vključevanje inovacij v učni proces, ki so podprte z uporabo IKT temelji le na zavzetosti posameznikov;
- nekatere institucije so angažirane za vključevanje kombiniranega učenja in poučevanja, a vključevanje poteka počasi, prizadevanja so razpršena in premalo sistemska;
- napačne predstave o kombiniranem učenju in poučevanju;
- institucionalno strokovno znanje o oblikovanju kombiniranega učenja in poučevanja ni dobro razvito;
- kompetence izvajalcev kombiniranega poučevanja niso dovolj razvite oziroma so pomanjkljive;
- institucionalni izobraževalni podporni okviri niso dobro razviti;
- institucionalni okvir kakovosti ne določa meril in kazalnikov za kombinirano učenje in poučevanje.

Nevarnosti izvedbe kombiniranega izobraževanja so:

- sredstva na študenta za visokošolsko izobraževanje se na številnih univerzah v EU zmanjšujejo;
- šibke vladne strategije v številnih državah EU.

Izzivi izvedbe kombiniranega izobraževanja so:

- izobraževalna tehnologija postaja vse zmogljivejša,
- objavljene so razne inovativne pedagogike in primeri dobrih praks;
- platforme MOST prispevajo k inovativnim strategijam in praksam;
- pričakuje se, da bo v bližnji prihodnosti več prošenj za akreditacijo spletnih študijskih programov politike EU v korist posodobitve visokega šolstva;
- nekatere države razvijajo strategije za inovacije ter kombinirano in spletno izobraževanje.

Kombinirano izobraževanje (*angl. Blended learning*), ki smo ga kot odgovor na pandemijo covid-19 vpeljali kot »novo normalnost«, za kakovostno implementacijo v prakso zahteva temeljit premislek in vpeljavo standardov in kriterijev na področju

- tehnologije,
- pedagoških pristopov, visokošolske didaktike in s tem povezanih kompetenc izvajalcev,
- vrednotenja znanja in spremljanje razvoja kompetenc učečih se,
- zakonodaje in pravilnikov, ki so povezani s standardi in kriteriji kvalitetnega načrtovanja in izvajanja šolskih in študijskih programov (School Education Gateway, 2020; Muller in Mildemberger (2021)).

Le na ta način bi lahko kombinirano izobraževanje tudi na visokošolskih zavodih izvajali kot kombinacijo preizkušenih in učinkovitih elementov tradicionalnega izobraževanja s prednostmi spletnega poučevanja ter na tak način dosegali kakovostnejše in trajnostne učne dosežke. To omogoča večjo diferenciacijo, individualizacijo ter prilagajanje študijskega procesa potrebam različnih skupin študentov, učenje neodvisno od časa in prostora, spodbuja različnih oblik sodelovanja. Kljub temu pa se je potrebno zavedati oteženega nadzora vključevanja posameznih deležnikov v izobraževalni proces in objektivnega vrednotenja učnih dosežkov (School Education Gateway, 2020; Muller in Mildemberger (2021)).

1. Analiza stanja organizacije in izvajanja kombiniranega izobraževanja in njegove ureditve na visokošolskih zavodih v Sloveniji

V projektu izvedena analiza stanja na področju digitalizacije in e-izobraževanja v visokem šolstvu v Sloveniji prinaša nove vpogleda z vidika vključenosti e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja v aktualne, temeljne in interne dokumente zavodov s področja visokega šolstva (npr. razpis za vpis v dodiplomske in enovite magistrske študijske programe v študijskem letu 2022/2023, samoevalvacijska poročila izbranih visokošolskih zavodov v študijskem letu 2021/2022 ter druge dokumente, v katerih so na ravni univerz in/ali visokošolskih zavodov opredeljene trenutne smernice za izvajanje e-izobraževanja in uporabo IKT v pedagoškem procesu). Premisleki povezani z razvojem inštrumentarija za analizo stanja ter analiza podatkov so zbrani v *Prilogi 3*.

Analiza Razpisa za vpis v dodiplomske in enovite magistrske študijske programe v študijskem letu 2022/2023

Glede na analizo Razpisa za vpis v dodiplomske in enovite magistrske študijske programe v študijskem letu 2022/2023, predstavljeno v *Prilogi 1*, je razvidno, da se nekatere članice Univerze v Ljubljani, Univerze v Mariboru, Univerze v Novi Gorici in drugih samostojnih visokošolskih zavodov poslužujejo različnih oblik izvedbe e-izobraževanja.

V razpisu za vpis se pojavljajo naslednje besedne zveze, povezane z e-izobraževanjem: »online«, »študij se izvaja kombinirano (delno v predavalnicah, delno online)«, »študij se izvaja kombinirano (e-predavanja, e-vaje)«, »e-študij«, »študij ob informacijski podpori«, »e-študij na daljavo«, »e-izobraževanje v določenem deležu«, »študij na daljavo«.

Na Univerzi v Ljubljani je uporaba različnih oblik e-izobraževanja zapisana predvsem pri izvedbi izrednega študija. Tako se npr. na UL Ekonomski fakulteti pedagoški proces na izrednem študiju izvaja *kombinirano* (delno v predavalnicah, delno on-line), na UL Fakulteti za upravo organizirajo izredni študij kot *e-študij na daljavo v posebnih e-učilnicah*. Na UL Fakulteti za upravo je tudi pri rednem študiju izpostavljeno, da bodo organizirane oblike študija pri nekaterih predmetih potekale *ob informacijski podpori kot e-študij*. Na Univerzi v Mariboru se pedagoški proces na rednem in izrednem študiju v obliki e-izobraževanja izvaja predvsem na UM Fakulteti za organizacijske vede. Pri tem navajajo, da se predmeti nekaterih študijskih programov lahko izvajajo *do 55 % na daljavo, metode in organizacijske oblike študija so kombinirane*. Tudi na Fakulteti za ekonomijo in informatiko Univerze v Novi Gorici se izvaja redni in izredni študij tudi v obliki e-študija.

Na samostojnem visokošolskem zavodu DOBA Fakulteta se pedagoški proces izvaja kot študij na daljavo – online študij. MFDPŠ izvaja izredni magistrski in doktorski študijski program na daljavo. Samostojni visokošolski zavod Alma Mater Europea pa je razpisal možnost izvedbe izrednega študija na daljavo.

Glede na razpis za vpis v visokošolske programe v Sloveniji v študijskem letu 2022/2023 ni zaznati sistematične vključenosti e-izobraževanja v študijski proces, saj so te možnosti omenjene le pri posameznih članicah oz. samostojnih visokošolskih zavodih. Prav tako lahko tudi iz razpisa za vpis razberemo, da je uporabljena terminologija povezana z e-izobraževanja raznolika in ni poenotenega razumevanja oz. uporabe posameznih pojmov.

Odpira se vprašanje, ali je način izvedbe študija podatek, ki bi ga bilo v prihodnje smiselno vključiti v razpis za vpis in s tem študentom predstaviti prednosti posameznih študijskih programov, npr. v povezavi z možnostjo študija na daljavo, podporo študiju z uporabo e-učilnic itd. Hkrati se odpira tudi vprašanje, ali bi način izvedbe sploh morali (smeli) določati v obliki standardov.

Analiza samoevalvacijskih poročil za študijsko leto 2021/2022 in poslovno leto 2021

Iz analize samoevalvacijskih poročil za študijsko leto 2021/2022 (in poslovno leto 2021) je razvidno razumevanje osnovnih pojmov na področju e-izobraževanja, vključenost e-izobraževanja v zastavljene kazalnike kakovosti na področju izobraževanja ter ukrepi, ki jih posamezni zavodi izvajajo za kakovostno vključevanje e-izobraževanja v študijski proces na preučevanih visokošolskih zavodih:

- Univerza na Primorskem, Fakulteta za management (v nadaljevanju UP FM) – (UP Fakulteta za management, 2022)
- Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta (v nadaljevanju besedila UP PF) – (UP Pedagoška fakulteta, 2022)
- Univerza v Ljubljani (v nadaljevanju besedila UL) – (Univerza v Ljubljani, 2022)
- Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta (v nadaljevanju besedila UL PF) – (UL Pedagoška fakulteta, 2022)
- Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko (v nadaljevanju besedila UM FNM) – (UM, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, 2022)

- Doba (Doba, 2022)
- Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije (v nadaljevanju besedila MFDPŠ) – (Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije, 2022)

V nadaljevanju so zbrane ključne ugotovitve analize samoevalvacijskih poročil izbranih visokošolskih zavodov. Na omenjenih zavodih se v samoevalvacijskih poročilih za leto 2020/2021 za izobraževalno dejavnost, ko je bil še čas epidemije Covid-19, omenja izvedba poučevanja na daljavo (drugi uporabljeni izrazi so še online izvedba ter e-študij). Na UL se omenja, da se je v največji možni meri uporabljal hibridni sistem za pridobivanje predvidenih kompetenc študentov, praktični pouk pa se je izvedel v obliki simulacij in virtualnih srečanj. UL način izvedbe študija definira s štirimi pojmi: tradicionalna izvedba, hibridni način izvedbe, kombiniran način izvedbe in izvedba na daljavo.

Vsi zavodi omenjajo povečano potrebo po informacijski podpori in povečanje uporabe IKT orodij, ki vključujejo različne programske rešitve oz. videokonferenčne sisteme oz. LMS:

- MTeams (UP FM, DOBA, UL),
- Moodle (UL, MFDPŠ, UP PF, UM FNM),
- Zoom (UP FM, UP PF, MFDPŠ, DOBA, UL),
- Blackboard Learn, Camtasia, Ebook creator (DOBA),
- Exam.net (MFDPŠ, UL).

Zavodi poročajo o različnih vidikih podpornega sistema e-izobraževanju za visokošolske učitelje, sodelavce in študente. Univerza v Ljubljani v okviru Centra za uporabo IKT v pedagoškem procesu izvaja redno podporo in aktivnosti za spodbujanje didaktične uporabe IKT v pedagoškem procesu na članicah UL. Univerza v Ljubljani je ustanovila skupnost »Multiplikatorjev«, ki vključuje 40 visokošolskih učiteljev in sodelavcev iz 22 članic UL, ki zagotavljajo podporo visokošolskim učiteljem in sodelavcem pri posodabljanju in nadgradnji izvedbe študijskih predmetov z uporabo IKT. Z vzpostavitvijo Integriranega študijskega okolja v sodelovanju z Univerzitetno službo za informatiko je ustanovila skupino »Integratorji«, ki vključuje tehnične strokovnjake iz posameznih članic UL z izkušnjami s področja uporabe multimedije oziroma širše in uporabe spletnih IKT rešitev v pedagoškem procesu oziroma, ki jih to področje še posebej zanima in želijo

dejavno prispevati k razvoju Integriranega študijskega okolja. Z namenom podpore razvoja Integriranega študijskega okolja je Univerza v Ljubljani pripravila posodobljen dokument »Pregled multimedijske opreme«, ki vsebuje seznam multimedijske opreme, razdeljene v pakete glede na uporabnost v različnih predavalnicah ter dokument »Pregled funkcionalnosti namenskih aplikacij«, kjer so predstavljeni koncept »pametne učilnice« ter izbrana namenska orodja oziroma aplikacije, s pomočjo katerih spodbujajo interakcijo med študenti in učiteljem ne glede na način izvedbe študija (tradicionalna izvedba, hibridni način izvedbe, kombiniran način izvedbe, izvedba na daljavo). V okviru Integriranega študijskega okolja UL je bila na 6 članicah Univerze v Ljubljani (Akademije za glasbo, Akademija za likovno umetnost in oblikovanje, Fakulteta za pomorstvo in promet, Naravoslovnotehniška fakulteta, Pedagoška fakulteta in Veterinarska fakulteta) vzpostavljena spletna učilnica Moodle skupaj z vzdrževanjem. Ostale članice UL imajo spletne učilnice Moodle na lastnih strežnikih, spletne učilnice Moodle v okviru Arnes Učilnice, nekatere članice uporabljajo tudi spletne učilnice Canvas LMS (npr. UL Ekonomska fakulteta). V povezavi s podpornim okoljem Digitalna UL UL Pedagoška fakulteta izpostavlja uspešno izvedbo študijskega procesa na daljavo v času pandemije covid-19.

Podporni sistem e-izobraževanju je vzpostavljen tudi na MFDPŠ ter UP Pedagoški fakulteti. MFDPŠ izvaja kombinirano izobraževanje na vseh študijskih programih od leta 2015, ko se je vzpostavila sistemska podpora vseh učnih enot v e-okolju Moodle. Služba za izobraževanje MFDPŠ skrbi za podporo študentom, visokošolskim učiteljem in sodelavcem in drugih, vključenih v izobraževalni proces. UP PEF je imenovala vodjo podpore visokošolskim učiteljem in sodelavcem pri delu na daljavo, ki ima nalogo koordinacije dejavnosti pri izvajanju študijskega procesa in drugega dela na daljavo, vključno s podporo visokošolskim učiteljem in sodelavcem ter drugim uporabnikom pri uporabi ZOOM in Moodle. Podpora obsega izvajanje izobraževanj za uporabo navedenih orodij in individualno pomoč visokošolskim učiteljem in sodelavcem ter drugim uporabnikom pri njihovi uporabi. MFDPŠ je v času pandemije študij izvajala na daljavo in je v ta namen zakupila 30 Zoom licenc, nadgradili so računalniške zmogljivosti za podporo e-učilnice in pripravili analizo in izbor platforme za izvedbo izpitov v e-okolju (Exam.net). Pripravili so izhodišča za izvedbo izpitov v online okolju in s tem tudi priročnik Navodila za učitelje za izvedbo izpitov v online okolju in Navodila za študente za izvedbo izpitov v online okolju.

Univerza v Ljubljani omenja krepitev digitalnih kompetenc pedagogov in študentov pri uporabi IKT v pedagoškem procesu ter spodbuditev razmisleka o kakovostni, didaktični uporabi IKT v pedagoškem procesu. Potrebna je nadaljnja krepitev razvoja podpornega sistema za visokošolske učitelje, sodelavce in študente UL pri uvajanju IKT ter različnih inovativnih oblik poučevanja in učenja v pedagoški proces, prilagojen potrebam posameznih članic. Univerza v Ljubljani predlaga zasnovo Integriranega študijskega okolja UL, ki bo omogočilo integracijo različnih IKT rešitev, ki jih na članicah UL uporabljajo visokošolski učitelji, sodelavci in študenti z namenom boljše uporabniške izkušnje in s tem dvigom kakovosti poučevanja. Univerza v Ljubljani prav tako izpostavlja pomen aktivnosti, ki vključujejo usposabljanje učiteljev za delo v okolju IKT za vse članice ter podporo študentom pri e-učenju in študiju na daljavo (npr. na UL Fakulteti za družbene vede). UL Pedagoška fakulteta omenja predstavljanje raziskovalnih dosežkov in študija na daljavo za tuje študente, zagotovitev alternativnih oblik izvajanja nastopov, usposabljanje študentov za učinkovito odgovorno pedagoško delo v nepredvidljivih okoliščinah, model poučevanja na daljavo za študente s posebnim statusom ter vzpostavitev sistema, ki omogoča odzivanje na krizne situacije.

DOBA poroča, da epidemiološka situacija ni prizadela izvajanja njihove študijske dejavnosti zaradi ustaljenega modela poučevanja na daljavo. Izvaja vse študijske programe na vseh stopnjah študija po DOBINEM modelu online študija (angl. Supported online learning), ki sodi med najzahtevnejše modele e-izobraževanja in je v celoti spletno podprto učenje – online učenje. To pomeni, da je študentom ves čas študija na voljo celostna podpora. Z vidika izboljšav DOBA izpostavlja potrebo po poenotenju orodij za izvedbo online dogodkov ter poenotenje orodij.

UM Fakulteta za naravoslovje in matematiko omenja posodabljanje obstoječih in pripravo dodatnih študijskih gradiv in učbenikov (klasičnih in elektronskih) ter vključevanje Moodla in IKT v pedagoško delo. MFDPS kot primer dobre prakse izpostavlja izvajanje kombiniranega učenja s pomočjo e-učilnice.

Iz navedenega izhaja, da visokošolski zavodi v svojih Samoevalvacijskih poročilih 2020/2021 navajajo izvajanje izobraževanja na daljavo na vsak svoj način. Ugotavljamo, da so tisti visokošolski zavodi, ki so pred epidemijo Covid-19 že izvajali različne oblike kombiniranega izobraževanja in študija na daljavo, lažje prebrodili obdobje epidemije ter še pridobili priložnost, da svoje sisteme IKT nadgradijo in izpopolnijo. Najbolj sistemsko in z vidika sistematičnega uvajanja ter

ustvarjanja ustrezne podpore je iz Samoevalvacijskih poročil razvidno, da se izvaja vključevanje IKT v študijski proces na UL, za katero se zaradi njene velikosti in številčnosti njenih članic zagotavlja finančna podpora, tehnična podpora in kadri. DOBA je imela že pred epidemijo dobro vzpostavljeno IKT infrastrukturo in ustrezne izkušnje za izvajanje celostne podpore študija na daljavo. Vsi visokošolski zavodi v tej analizi imajo podprto učno okolje z različnimi elementi IKT (Moodle, MsTeams, Zoom). Glede na trenutno stanje ostaja izziv, kako ustrezno povezati posamezne elemente IKT podpore in jih integrirano vključevati v učno okolje.

Analiza smernic za izvedbo kombiniranega izobraževanja na visokošolskih zavodih

V analizo so bili vključeni naslednji strateški in drugi dokumenti, v katerih so na ravni visokošolskih zavodov opredeljene usmeritve za izvajanje e-izobraževanja:

- Smernice priprave e-učilnice in učnih enot v e-okolju (MFDPŠ, 2018),
- Smernice Univerze v Ljubljani za izvedbo kombiniranega učenja in uporabo IKT v študijskem procesu (2022),
- DidaktUM Didaktične smernice za poučevanje na daljavo UM:
 - Strokovna podlaga za SODELOVALNO UČENJE (angl. Cooperative learning) (2020),
 - Priprava in vodenje diskusije na daljavo (2020),
 - Strategija VŽN Spremljanje razumevanja naučenega na daljavo (2020),
- Smernice projekta InoTez: *Standardi za kakovostno načrtovanje in izvedbo pedagoškega procesa v e-učilnicah (razl. 1.0)* ,
- Model pedagoške izvedbe programov in predmetov v dodiplomskih, magistrskih in doktorskem študijskem programu na DF (DOBA, 2022),
- Smernice hibridnega pristopa v terciarnem izobraževanju (NAKVIS, 2022).

Tudi v omenjenih dokumentih je bilo ugotovljeno, da je v njih uporabljena zelo raznolika terminologija s področja e-izobraževanja ter da razumevanje pojmov s področja e-izobraževanja ni poenoteno. Različna razumevanja e-izobraževanja so predstavljena preko dobesednih navedkov definicij in zbrana v *Prilogi 2*.

V vseh teh dokumentih se največkrat izpostavlja pojem hibridno izobraževanje kot ena izmed oblik kombiniranega izobraževanja.

Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije je pripravila dokument z naslovom Smernice priprave e-učilnice in učnih enot v e-okolju (MFDPŠ, 2018). E-učno okolje je na Mednarodni fakulteti za družbene in poslovne študije sestavljeno iz sistemov, ki omogočajo izvedbo študija na daljavo oziroma kombiniranega izobraževanja. Sistemi, ki omogočajo takšen način izvedbe študija so e-učilnica Moodle, visokošolski informacijski sistem NOVIS, sistem za izvajanje spletnih videokonferenc BigBlueButton (integriran z vtičnikom v Moodle) ter drugi podsistemi ali storitve, ki se vključujejo v izobraževanje (Google Drive, Youtube, Dropbox, Socrative, EnKlikANKETA in drugo).

V dokumentu z naslovom Smernice Univerze v Ljubljani za izvedbo kombiniranega učenja in uporabo IKT v študijskem procesu (2022) je izpostavljeno kombinirano izobraževanje kot način, pri katerem se tradicionalne oblike poučevanja dopolnjujejo ali delno nadomeščajo z oblikami e-izobraževanja, pri katerih je možna dvosmerna komunikacija. Kot prvi primer navajajo izvedbo e-predavanj, pri čemer je treba upoštevati, da:

- vsebuje vsaj eno e-gradivo, ki je pregledno strukturirano, primerno za samostojno učenje in po obsegu smiselno nadomešča enak obseg klasične izvedbe predavanja;
- lahko vključuje avdio-/videopredavanje in/ali skupek gradiv, ki so med seboj povezana (npr. preko hipertekstovnih povezav);
- vključuje tudi krajše preverjanje znanja (npr. s kvizom med predavanjem ali po zaključku predavanja, ki omogoča tudi samopreverjanje pravilnosti odgovora, oziroma z razpravo v klepetalnici, kjer sodeluje izvajalec itd.);
- avdio-/videopredavanje je lahko izvedeno v obliki spletne konference v realnem času, kjer so študenti prisotni preko spleta (angl. *webinar*) in/ali posneto;
- obstaja možnost sinhrono (npr. pisne ali zvočne v videokonferenci) ali asinhrono (npr. forum, klepetalnica v spletnem učnem okolju) komunikacije, preko katere lahko študenti zastavijo vprašanje, izvajalec pa je dolžan nanje odgovoriti z namenom razjasnitve morebitnih nejasnosti pri e-predavanju.

Kot drugi primer navajajo izvedbo e-vaj ali e-seminarjev, pri čemer je treba upoštevati, da:

- učitelj za e-vajo ali e-seminar pripravi aktivnost, ki jo študent samostojno ali skupinsko izdela in odda (npr. kviz, oddaja mini eseja, računska naloga, sodelovanje v razpravi v klepetalnici ipd.);
- pri pripravi aktivnosti je treba upoštevati čas, potreben za izvedbo aktivnosti, da bo primerljiv s klasično izvedbo vaj ali seminarjev;
- ob koncu e-vaj ali e-seminarjev študenti dobijo odziv na oddano aktivnost v roku, ki je smiselno z vidika poteka pedagoškega procesa.

Smernice kombiniranega Didakt.UM (2021) opredeljujejo:

- strokovna podlaga za SODELOVALNO UČENJE (angl. *Cooperative learning*) (2020),
- priprava in vodenje diskusije na daljavo (2020),
- strategija VŽN Spremljanje razumevanja naučenega na daljavo (2020).

Model pedagoške izvedbe programov in predmetov na dodiplomskih, magistrskih in doktorskem študijskem programu na DF (DOBA, 2022) opredeljuje temeljne elemente za kakovostno izvedbo online študija. Izhaja iz Standardizacijskega okvira modela e-izobraževanja DF, Pravilnika o izvajanju online izobraževanja na DF in Pravilnika za kreditno vrednotenje študijskih programov po ECTS na DF. V središču modela je upoštevanje koncepta v študenta osredinjenega učenja, najnovejših teorij o (online) učenju in analiza izobraževalnih potreb. Temeljni premislek o elementih pedagoške izvedbe programov in predmetov izhaja iz teoretičnih izhodišč izvedbenega modela programa e-izobraževanja Kot je zapisano »DF izvaja najzahtevnejši model online študija, in sicer celovito podprto online učenje. S sodobnimi pedagoškimi pristopi, sodobnimi oblikami preverjanja in ocenjevanja znanja ter s celovito podporo študentom DF zagotavlja visoko aktivnost študentov, doseganje učnih izidov in razvoj kompetenc, skladnih s študijskimi programi.«

Na osnovi Modela so na letni ravni pripravljena Izhodišča pedagoške izvedbe programov in predmetov na DF.

Nacionalna agencija Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu je pripravila dokument z naslovom Smernice hibridnega pristopa v terciarnem izobraževanju (NAKVIS, 2022), v katerem izpostavlja priporočila za izvedbo hibridnega izobraževanja kot eno izmed oblik kombiniranega izobraževanja. Med drugim so izpostavljena naslednja priporočila, in sicer:

- *ustreznost uporabe IKT, ki vključuje strojno in programsko opremo* (npr. Zoom, MS Teams, Webex, idr.) ter arhitekturne rešitve, ki bo zagotavljala skupno strežniško infrastrukturo oz. integracijo in povezovanje različnih IKT rešitev (primer integrirano študijsko okolje UL), usposobljenost vseh sodelujočih, povezavo z razvojem knjižnice in podpornih služb ter varnost pri rabi digitalnih vsebin;
- *prilagojen in inovativen pedagoški pristop*, ki vključuje načrtovanje organizacije in izvedbe, zagotavljanje pomoči in svetovanja ter pravočasen prenos povratnih informacij, pomoč dodatnega osebja (tutorji, asistenti, svetovalci, ipd.), usposabljanje in dodatna izobraževanja, načrtovanje različnih stopenj vrednotenja in ocenjevanja znanja, spodbujati in povezovati diskusijo za ohranjanje interesa in motivacije, kritična ocena verodostojnosti in zanesljivosti digitalnih virov, uporabniku prijazen in dostopen način dela, vzpostavitev mehanizmov za sokreiranje študijskih vsebin ipd.;
- *študente*, ki jim način izvedbe omogoča večji dostop in udobje, zmanjša stroške in omogoča lažje usklajevanje obveznosti, prepoznavanje razlogov pasivnosti in nemotiviranosti v realnem času, podpora s strani tutorjev ipd.;
- *akademsko integriteto*, ki temelji na odkritosti, poštenju, zaupanju, odgovornosti, spoštovanju, pravičnosti in pogumu;
- *zagotavljanje kakovosti* s prilagoditvijo dokumentov hibridnemu načinu izvajanja.

Primeri dobrih praks kombiniranega izobraževanja

Primeri dobrih praks kombiniranega izobraževanja na visokošolskih zavodih v Sloveniji

V nadaljevanju je predstavljenih nekaj primerov kombiniranega izobraževanja v visokošolskih zavodih v Sloveniji.

Univerza v Ljubljani

Center Univerze v Ljubljani za uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije v pedagoškem procesu (v nadaljevanju *Center Digitalna UL*) spodbuja didaktično uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije (v nadaljevanju IKT) s pomočjo razpisov pilotnih projektov za posodobitve izvedbe študijskih predmetov. Pri tem *Center Digitalna UL* nadaljuje dobro prakso, ki je bila vzpostavljena v okviru projektov IKT v pedagoških študijskih programih UL (2017-2018) ter Digitalna UL – z inovativno uporabo IKT do odličnosti (2017-2020). V koledarskem letu 2022 so v razpisu napovedali, da bodo lahko zagotovili finančna sredstva 49 pilotnih posodobitev iz vseh 26 članic UL. Pri izboru za pridobitev finančne podpore izpostavijo, da imajo prednost predlogi posodobitev, ki predvidevajo vključevanje aktivnosti za študente na višjih ravneh integracije IKT v pedagoški proces po SAMR modelu.

V nadaljevanju so predstavljeni trije primeri pilotskih posodobitev študijskih predmetov na UL, ki so bili predstavljeni na *Posvetu Učitelji učiteljem: Kombiniran študij v post-covidnem obdobju* v maju 2022.

1. Primer: Kombinirana raba videogradiv pri študiju temeljnega strokovnega predmeta z uporabo spletne učilnice Moodle

Splošne informacije

- Predmet: Osnove elektrotehnike
- Nosilec predmeta: prof. ddr. Iztok Humar
- Izvajalci pilotne posodobitve predmeta: prof. ddr. Iztok Humar, doc. dr. Marko Meža, izr. prof. dr. Anton R. Sinigoj, Marjan Dolinšek
- Članica: UL Fakulteta za elektrotehniko
- Študijski program: Elektrotehnika
- Študijsko področje: Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo
- Št. vključenih študentov: 150



Slika 7: Splošne informacije o posodobitvi predmeta Osnove elektronike na Fakulteti za elektroniko Univerze v Ljubljani

Opis uporabe IKT v pedagoškem procesu

Prof. ddr. Iztok Humar, doc. dr. Marko Meža, izr. prof. dr. Anton R. Sinigoj in Marjan Dolinšek iz Fakultete za elektrotehniko UL so se v okviru pilotnih posodobitev izvedbe študijskih predmetov z didaktično uporabo IKT odločili za posodobitev predmeta Osnove elektrotehnike, kjer so želeli študentom ponuditi učinkovit dostop in navigacijo skozi vsa že obstoječa ter tudi sproti nastajajoča videogradiva.

Izvajalci so namreč v preteklih letih pripravili številna gradiva. S snemanjem celotnih t. i. referenčnih predavanj so začeli že v študijskem letu 2011/12 in tako je nastalo 30 posnetih predavanj v skupnem trajanju 60 ur, ki so študentom na voljo za ogled. Izdelali so tudi učbenik, opremljen s QR-kodami in povezavami do predpripravljenih predavanj, pripravili so 2–20-minutne videoposnetke eksperimentov, zaradi covid-19 situacije in izvajanja študijskega procesa na daljavo pa so začela nastajati še sprotna videogradiva po principu »lecture capture«, t. i. videoposnetki predavanj, ki so bili študentom na voljo za kasnejši ogled. V pripravo referenčnih predavanj je bilo vključenih več oseb. Poleg nosilca predmeta, ki je predavanja izvajal, sta pri izvedbi predavanj sodelovala še tehniški sodelavec, katerega naloga je bila zajemanje predavanj, in režiser, ki je pripravil scenarij, pri montaži in obdelavi posnetkov pa sta v nadaljevanju pomagala še dva študenta. Skupna ocena dela je bila ocenjena na približno 500 ur. Za snemanje sprotne nastajajočih predavanj je večinoma poskrbel izvajalec sam (za kratek čas mu je pomagal tehniški sodelavec). Predavatelj je tako sam upravljal s kamero in tudi s preklapljanjem med kamero in računalnikom, kar pa seveda zahteva suverenost pri podajanju snovi in doslednost pri izvajanju – premikanju kamere po prostoru ter upravljanju s prezentacijo. Pri montaži je nato sodeloval tehniški sodelavec, ki je nastale videoposnetke ustrezno obrezal, jih naložil na YouTube in nato povezave

vključil v spletno učilnico. Ocena porabljenega časa pri takšni izvedbi pa je bila približno 96 ur za 48 ur predavanj, saj je bilo treba tudi te posnetke še nekoliko urediti, jih naložiti na YouTube ter deliti s študenti. Na tak način je nastalo veliko gradiv in študenti so bili zmedeni, katere posnetke oz. gradiva naj uporabljajo pri svojem učenju. Izvajalci so tako pripravili univerzalno točko in na spletni učilnici Moodle gradiva uredili tako, da so bila uporabna za individualno delo pri kombiniranem načinu študija, saj so si jih lahko študenti samostojno ogledali pred ali po predavanjih. Izvajalci so gradiva uredili v tabeli, tako da so v prvem stolpcu ohranili referenčna predavanja, ki so jih razrezali po snovi oz. tematiki na 126 delov. Le-te so umestili v bloke in v naprej pripravljen študijski koledar, s čimer so si lahko študenti že pred začetkom semestra ogledali vsebine, ki jih bodo obravnavali, kar jim je omogočalo vnaprejšnje učenje. Drugi stolpec v tabeli je bil namenjen povezanim gradivom v učbeniku, tretji pa sproti zajetim predavanjem z orodjem OBS, ki so si jih študenti lahko ogledali predvsem v primeru odsotnosti s predavanj zaradi karantene, saj so dobili vpogled v dogajanje v predavalnici; zadnji stolpec pa je bil namenjen eksperimentom, s čimer so izvajalci želeli povezati tiskano (učbenik) in videogradivo. S pripravljenimi gradivi so izvajalci spodbujali razvoj miselnih procesov na taksonomskih stopnjah pomnjenja, razumevanja in uporabe (po revidirani Bloomovi taksonomiji).

Izvajalci so skozi pilotno posodobitev predmeta razvijali lastne digitalne kompetence. Izdelali so raznolike digitalne vire ter jih preko spletne učilnice delili s študenti. Na podlagi povratnih informacij, ki so jih pridobili iz študentskih anket, so izbirali različne digitalne vire za poučevanje in učenje ter načrtovali vpeljavo le-teh v pedagoški proces. Z različnimi gradivi so študentom nudili vodenje ter jim omogočili diferenciacijo in personalizacijo učenja. Izkazalo se je namreč, da so učni stili študentov precej različni, saj si je velika večina študentov želela predavanja za nazaj ogledati še enkrat, več kot polovica študentov je redno obiskovala predavanja v živo, slaba polovica je za sprotni študij uporabljala učbenike, nekateri študenti pa so bili pripravljeni spremljati predavanja tudi v naprej.

Pilotna posodobitev se je izkazala kot uspešna in izvajalci bodo še naprej izvajali aktivnosti na enak način. Kljub temu želijo izvedbo predmeta še nadgraditi z uvedbo različnih pristopov, ki bi omogočili večjo vključenost (sooblikovanje) gradiv s strani študentov in njihovo aktivno prispevanje k ustvarjanju znanj.

2. Primer: Varnost živil

Splošne informacije

- Nosilka predmeta: prof. dr. Sonja Smole Možina
- Izvajalki pilotne posodobitve predmeta: izr. prof. dr. Anja Klančnik, prof. dr. Sonja Smole Možina
- Članica: UL Biotehniška fakulteta
- Študijski program: Živilstvo, Prehrana
- Študijsko področje: Naravoslovje, matematika in računalništvo



Slika 8: Splošne informacije o posodobitvi predmeta Varnost živil na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani

Opis uporabe IKT v pedagoškem procesu

Izr. prof. dr. Anja Klančnik in prof. dr. Sonja Smole Možina sta sodelovali v pilotnih posodobitvah izvedbe študijskih predmetov z didaktično uporabo IKT s posodabljanjem predmeta Varnost živil.

Izhodišče za pripravo pilotne posodobitve izvedbe študijskega predmeta jima je predstavljal po eni strani izziv z vidika učitelja, saj sta si želeli pridobiti dodatna znanja o različni IKT ter o različnih sodobnih tehnoloških programih, ki bi bili potencialno uporabni za reševanje zastavljenih nalog na lastnem pedagoškem in strokovnem področju. Po drugi strani pa sta si izvajalki želeli nadgraditi uporabo IKT z vidika študentov – jim omogočiti lažje organiziranje časa, spodbuditi interakcijo med študenti ter omogočiti skupinsko sodelovanje, zasnovo in pripravo različnih izdelkov.

Izvajalki sta preoblikovali kar nekaj aktivnosti ter pri študentih spodbujali razvoj višjih taksonomskih stopenj miselnih procesov (po revidirani Bloomovi taksonomiji). Med aktivnostmi izstopa uporaba IKT v podporo sodelovalnemu delu in učenju. V podporo organizaciji dela študentov sta v spletni učilnici Moodle uporabili koledar, kjer sta beležili vse načrtovane aktivnosti in obveznosti študentov pri predmetu. Opazili sta, da je bilo treba študente večkrat opomniti na spremljanje koledarja za učinkovito uporabo. Predmet sta dodatno nadgradili z uporabo MS Teams in funkcionalnosti, ki jih same spletne učilnice ne omogočajo. Študente sta v podporo sodelovalnemu delu na problemskih nalogah razdelili v MS Teams skupine, študenti pa so rezultate, pridobljene na laboratorijskih vajah, zbrali, uredili in analizirali kar v Excelovi datoteki, ki so jo lahko dopolnjevali vsi hkrati. S tem so se študenti pripravili tudi na lastno raziskovalno delo pri predmetu. Za izvajalki je takšen način dela pomenil lažje spremljanje dela študentov, sprotno podajanje povratnih informacij in manj nepotrebnega prenašanja in pošiljanja datotek po e-pošti in drugih komunikacijskih kanalih. Tudi za spodbujanje interakcije med učitelji in študenti ter med samimi študenti sta se izvajalki odločili za uporabo videokonferenčnih srečanj in možnosti izmenjave sporočil v MS Teams, ki sta se izkazali kot učinkoviti za hitrejši in jasnejši prenos sporočil, zahtev ter opozoril učitelja in sta omogočali lažje dogovarjanje in sodelovanje med študenti. Uporaba IKT oz. MS Teams in možnost sodelovalne priprave predstavitev se je izkazala za učinkovito tudi pri predstavljanju rezultatov dela s strani študentov, saj so študenti uporabljali različne funkcionalnosti, ki so omogočile lažje usklajevanje dela v skupini (videosrečanja, skupni dokument za pripravo seminarske naloge, skupna predstavitev rezultatov dela) ter sprotno spremljanje rezultatov in po potrebi usmerjanje s strani izvajalk.

S pilotno izvedbo predmeta z didaktično uporabo IKT sta izvajalki razvijali lastne digitalne kompetence ter tudi spodbujali razvoj nekaterih digitalnih kompetenc pri študentih (po DigCompEdu). Osrednja IKT, ki so jo visokošolski učitelji in sodelavci uporabljali v procesu poučevanja, sta bili spletna učilnica Moodle in okolje MS Teams. Okolji sta izvajalkam omogočili izdelovanje in deljenje ter zaščito oz. omejen dostop do različnih digitalnih virov. Okolji sta omogočili tudi lažje načrtovanje pedagoškega procesa ter vodenje študentov. Z uporabo različnih funkcionalnosti v MS Teams je bilo izvajalkam olajšano spodbujanje sodelovalnega učenja in dela ter usmerjanje študentov v učinkovito uporabo IKT za samostojno raziskovanje na strokovnem področju. Izvajalki sta v okolju MS Teams redno spremljali delo študentov ter po potrebi na rezultate študentov podajali tudi hitre,

jasne in konkretne povratne informacije. Zastavljene aktivnosti v MS Teams so spodbudile aktivno vključevanje študentov tako tekom neposrednih srečanj z učiteljem (preko videokonferenčnih klicev) kot tudi individualnega ali skupinskega dela z vrstniki. Z opisano pilotno posodobitvijo sta izvajalki tudi pri študentih spodbujali razvoj informacijske in medijske pismenosti, jih spodbudili k digitalnemu komuniciranju in sodelovanju ter ustvarjanju vsebin v podporo reševanju problemskih situacij na strokovnem področju.

Po izvedbi predmeta sta izvajalki ocenili, da so študenti vpeljane spremembe zelo dobro sprejeli, saj so pozitivno vplivale na organizacijo njihovega časa in izboljšanje sodelovanja med študenti ter posledično bolj učinkovito zbiranje in obdelavo rezultatov. Uporaba IKT je omogočila bolj jasno povezovanje znanja, pridobljenega med laboratorijskimi in seminarскими vajami, ter omogočila lažjo in hitrejšo ter bolj direktno interakcijo med študenti in učitelji. Izvajalki sta opazili, da je bilo sodelovanje in aktivno vključevanje študentov v študijskih proces bistveno povečano.

3. Primer: Soba pobega v spletni učilnici Moodle

Splošne informacije

- Predmet: Matematika III
- Nosilka predmeta: izr. prof. dr. Marjeta Kramar Fijavž
- Izvajalec pilotne posodobitve predmeta: asist. dr. Marjeta Škapin Rugelj, izr. prof. dr. Ganna Kudryavtseva, asist. dr. Martin Jesenko, str. sod. mag. Mojca Premuš
- Članica: UL Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo
- Študijski program: Vodarstvo in okoljsko inženirstvo
- Študijsko področje: Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo
- Št. vključenih študentov: 9



Slika 9: Splošne informacije o posodobitvi predmeta Matematika III na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani

Opis uporabe IKT v pedagoškem procesu

Asist. dr. Marjeta Škapin Rugelj in izr. prof. dr. Marjeta Kramar Fijavž sta se v sodelovanju z izr. prof. dr. Ganno Kudryavtsevo, asist. dr. Martinom Jesenkom in str. sod. mag. Mojco Premuš iz Fakultete za gradbeništvo in geodezijo UL v okviru pilotnih posodobitev izvedbe študijskih predmetov z didaktično uporabo IKT odločili za posodobitev predmeta Matematika III. Izhodišče za posodabljanje študijskega predmeta je bila želja, da bi bila priprava na kolokvij bolj zanimiva in učinkovita ter da bi študenti dobili povratno informacijo, katere snovi še ne razumejo v celoti in je ne znajo še uspešno uporabiti za reševanje problemov.

Izvajalki sta se tako odločili za nadgradnjo priprave na kolokvij in sta zato izdelali aktivnost v obliki t. i. sobe pobega v spletni učilnici Moodle za preverjanje razumevanja matematičnih vsebin pri študentih. Pred posodobitvijo so se študenti na kolokvij pripravljali z reševanjem nalog pred tablo, pri čemer so imeli pomoč asistenta. Težava pri tem je bila, da je bil aktivno vključen le študent, ki je nalogo reševal, ostali pa so pasivno opazovali dogajanje. Izvajalki sta se zato odločili za posodobitev aktivnosti, kjer bodo študenti v skupinah reševali naloge v obliki kvizov. Pri tem sta želeli vključiti igrifikacijo, podajanje takojšnje povratne informacije ter študente motivirati za pripravo na kolokvij. Tako je nastala aktivnost sobe pobega, ki je bila sestavljena iz 10 kvizov v spletni učilnici. Le-ti so si sledili v točno določenem zaporedju, zato so morali študenti za reševanje novega kviza najprej uspešno rešiti predhodnega. Čeprav so bili študenti razdeljeni v skupine, so probleme v obliki reševanja diferencialnih enačb večinoma reševali vsak zase. Ko so vsi člani skupine rešili isti problem, so rezultate med seboj primerjali, komentirali, predebatorirali in v primeru različnih rezultatov skupaj poiskali pravilno rešitev. En član skupine je nato v spletno učilnico vpisal dobljene rezultate. Pri reševanju nalog so lahko študenti tako sodelovali znotraj skupine, uporabljali zapiske z vaj in

predavanj, si pomagali s spletom ter vsem gradivom, ki je bilo naloženo na spletni učilnici. Za opravljanje vseh aktivnosti so imeli na voljo 100 minut, dodatno motivacijo za pravočasno rešene naloge pa jim je predstavljala nagrada v obliki bonus točk na kolokviju. Izvajalki sta v sobo pobega vključili različne tipe vprašanj, kot so: ugnezdjeni odgovor, izbirni tip z enim ali več pravilnimi odgovori ter ujemanje odgovorov. Večina vprašanj je bila računskih, kjer so študenti reševali matematične probleme, nekaj vprašanj pa je bilo tudi teoretičnih. Pri reševanju posameznih vprašanj so študenti dobili takojšnjo povratno informacijo o pravilnosti njihovih odgovorov. S pripravljenimi aktivnostmi sta izvajalki spodbujali razvoj miselnih procesov na različnih taksonomskih stopnjah (po revidirani Bloomovi taksonomiji). Izvajalki sta skozi pilotno posodobitev predmeta razvijali lastne digitalne kompetence ter hkrati spodbujali razvoj digitalnih kompetenc pri študentih. Z nadgradnjo aktivnosti sta izdelali nova študijska gradiva v obliki sobe pobega oz. kvizov ter jih znotraj spletne učilnice delili s študenti. Pripravljena gradiva sta vključili v proces poučevanja za izboljšanje učinkovitosti priprave študentov na kolokvij, takojšnje povratne informacije pa so študentom nudile tudi vodenje in pomoč. Reševanje nalog v okviru sodelovalnega učenja je izboljšalo komunikacijo med študenti ter jim omogočilo samouravnavanje učenja s spremljanjem in razmišljanjem o svojem lastnem procesu učenja, hkrati pa je izvajalkama omogočilo sprotno vrednotenje in spremljanje znanja študentov. Izvajalki sta spodbudili aktivno vključevanje študentov v pedagoški proces, kompetenco digitalnega komuniciranja pa so študenti razvijali ob komunikaciji oz. interakciji s kvizom, saj so po vnosu odgovora prejeli povratno informacijo o pravilnosti le-tega.

Rezultati ankete kažejo pozitivne odzive študentov na pilotno posodobitev. Učenje s pomočjo sobe pobega je bilo študentom zabavno, aktivnost je bila učinkovita za pripravo na kolokvij, prav tako pa se jim je sodelovanje v skupini zdelo bolj učinkovito. Tudi izvajalki opažata večjo motivacijo študentov, tekmovalnost, več aktivnega sodelovanja ter zadovoljstva študentov z nagrado v obliki bonus točk. Želja za prihodnje izvedbe je nadgradnja sobe pobega v obliki enovitega kviza z vključevanjem »ključev«. To pa hkrati predstavlja izziv, saj mora biti ključ univerzalen za vse različice vprašanja, kar pa je pri teoretičnih vprašanjih težje izvedljivo.

Univerza na Primorskem

V nadaljevanju bodo predstavljeni primeri dobre prakse UP Fakultete za management. Na fakulteti imajo vse predmete, na vse treh stopnjah študija, podprte z e-učilnico (pojem, ki ga uporabljajo za predmet v e-učilnici, čeprav je e-učilnica tudi generični pojem za Moodle).³ Večina e-učilnic je urejena skladno z minimalni standardi za uporabo e-učilnice, razvite v okviru projekta InoTeZ.

Osnovna, nezahtevna, raba e-učilnice:

- forum za obveščanje,
- naložen načrt izvedbe predmeta,⁴
- obvezno in dopolnilno študijsko gradivo,
- forum za vprašanja študentov.

Napredna raba – poleg osnovne rabe e-učilnice:

- testi za (samo)preverjanje znanja; nekateri učitelji prek e-učilnice izvajajo tudi kolokvije in izpite. Samopreverjanje znanja ali formativno preverjanje znanja poteka na daljavo. Študentje lahko kvize rešujejo od kjerkoli in kviz lahko rešijo v vnaprej znanem časovnem obdobju. Kvizi so časovno omejeni. V posameznih primerih, ko so kvizi namenjeni samopreverjanju znanja, lahko študentje kvize rešujejo tudi večkrat, končna ocena (točke) pa se izračunajo različno (povprečna ocena, najvišja/najnižja ocena ipd). Kolokviji in izpiti se izvajajo v računalniški učilnici, pod nadzorom učitelja. Večinoma se kvizi izvajajo z uporabo varnega okna brskalnika (Safe Exam Browser – SEB);
- diskusije prek forumov – uporablja se diskusija v vidnih ali ločenih skupinah; diskusije se točkujejo;
- medvrstniško ocenjevanje preko Moodle Delavnice;
- interaktivna gradiva – uporablja se H5P, gradiva se vključujejo v Lekcijo ali pa jih študentje prejmejo posamezno;

³ E-učilnica je pojem, ki so ga na UP FM uvedli za Moodle, ko so začeli z njegovo uporabo. Leta 2005 so registrirali tudi domeno eucilnica.si.

⁴ Na UP FM morajo vsi učitelji, pred izvedbo predmeta, pripraviti podroben terminski ali tematski načrt izvedbe predmeta. Iz načrta izvedbe predmeta so, poleg osnovnih podatkov predmeta, študijske literature in načina preverjanja znanja (sestavine učnega načrta), razvidni še termini izvedbe, izvajalci, vsebine, obveznosti študentov ter učni izidi.

- viri in aktivnosti se študentov posredujejo glede na različne dejavnike (časovno, glede na skupine, pogojeno s predhodno opravljenimi nalogami itn);
- na fakulteti vzpodbujajo sprotno delo študentov, zato so vse aktivnosti točkovane, točke pa razvidne iz redovalnice. Študentje v e-učilnico oddajajo pisne izdelke (Naloga). Podobnost oddane naloge se preveri s programom Turnitin. Turnitin se uporablja tudi za pregledovanje drugih pisnih izdelkov.
- beleženje prisotnosti na predavanjih, prek aktivnosti Prisotnost.

Prek e-učilnice imajo speljan tudi celoten voden proces diplomiranja in proces strokovne prakse.

Poleg e-učilnice se uporablja ZOOM. Uporabljajo ga:

- za izvedbo predavanj/vaj na sinhroni način, na daljavo,
- za sočasno predvajanje dogajanja v fizični učilnici in na daljavo – v primeru, da posamezni študent ali skupina študentov ne more biti sočasno prisotna v fizični učilnici,
- za izvajanje govorilnih ur, sestankov.

ZOOM se uporablja tudi za hitro snemanje dodatne razlage učne snovi. Snemanje poteka na oblak, povezava do posnetka se prek e-učilnice deli s študenti. Posamezni učitelji srečanja na daljavo tudi posnamejo, povezava do posnetka pa je omejen čas dostopna študentov (op: na ZOOM strežniku se vsi video posnetki hranijo do 90 dni).

MS Teams se uporablja za podporo interesnih skupin in za podporo mentoriranja. Poleg splošnega kanala, preko katerega poteka komunikacija z vsemi mentoriranci, je za vsakega študenta odprt še zasebni kanal. Prek tega kanala poteka vsa komunikacija s študentom »ena na ena« (po potrebi tudi videosestaneke), študentje oddajajo vse svoje vmesne izdelke (od dispozicije do naloge) in potrebno vmesno dokumentacijo. MS Teams tako omogoča hrambo celotnega procesa diplomiranja na enem mestu.

Google dokumenti se uporabljajo za sodelovalno delo v fizični učilnici kot za delo na daljavo. Prednost je predvsem v sledenju dela posameznega študenta in preprečevanju skrivanja posameznega študenta za delom skupine.



Slika 10: Posnetek zaslona e-učilnice terminske izvedbe predmeta na UP Fakulteti za management

2. teden (5.–11. 12)

Tema: **Informacijska infrastruktura**



Predavanje:

– 6. 12. 2022, ob 13:00

Vaje:

– 8. 12. 2022

– 9. 12. 2022

 Forum tekočega tedna

Študijska gradiva

 Skripta – 2. teden **Za opraviti:** Ogléd

Dopolnilna gradiva

 Računalniška strojna in programska oprema **Za opraviti:** Obdelajte aktivnost do konca.

 Prihodnost iz leta 2012 – sestavljivi telefon

 Življenje v oblaku

 Prikaz uporabe čipa na Švedskem

 Zanimivo: virtualna resničnost

Slika 11: Posnetek zaslona dostopnosti gradiv v e-učilnici na UP Fakulteti za management

 **Predavanja: aktivna prisotnost**

 [Sestavi računalnik](#)

 [Predavanje – Naloga 6. 12. 2022](#)

 **Vaje: aktivna prisotnost**

 [Navodila: vaje 2. teden](#)

 [Navodila: vaje 2. teden \(petek 9.12.2022\)](#)

 [Študije primerov](#)

 **Preverjanje in ocenjevanje znanja**

 Predavanje (6. 12.) – oddaja	Odperto: Tuesday, 6. December 2022, 13.00 Rok za oddajo: Tuesday, 6. December 2022, 18.00 Za opraviti: Prejeta ocena
 Vaje 2. teden (8. 12.) – oddaja	Rok za oddajo: Thursday, 8. December 2022, 20.00 Za opraviti: Prejeta ocena
 Vaje 2. teden (9. 12.) – oddaja	Rok za oddajo: Sunday, 11. December 2022, 20.00 Za opraviti: Prejeta ocena
 Test 2. tedna	Odperto: Friday, 9. December 2022, 08.00 Zaprto: Saturday, 10. December 2022, 15.00
 Mnenje o delu v 2. tednu	Odperto: Sunday, 11. December 2022, 00.01 Se zapre: Tuesday, 13. December 2022, 23.55 Za opraviti: Oddajte vprašalnik

Slika 12: Posnetek zaslona načinov preverjanja in ocenjevanja znanja v e-učilnici na UP Fakulteti za management

Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije

Na Mednarodni fakulteti za družbene in poslovne študije je študij na vseh treh stopnjah urejen podobno kot na UP Fakulteti za management, kjer so učne enote podprte s strani e-učilnice s platformo Moodle.

Na ravni fakultete E-učilnico sestavljajo:

- uvodni nagovor v e-učilnico,
- Facebook stran fakultete,

- povezave na splošne vsebine e-učilnice (E-knjžnica MFDPŠ, Tutorstvo na MFDPŠ, Mentorji in teme diplomskih del in magistrskih nalog, Karierni center MFDPŠ) (splošne vsebine so vsebovane v posebej za to vzpostavljenih učnih enotah znotraj e-učilnice),
- različni napotki za delo v e-učilnici za učitelje in študente,
- rubrika Moji predmeti, v kateri so zbrani vsi predmeti, v katere je udeleženec ali izvajalec vpisan,
- rubrika Predmeti, v kateri so po posameznih kategorijah zbrani vsi predmeti v e-učilnici,
- Novice spletnega mesta, v katerem MFDPŠ objavlja dobrodošlice v e-učilnico, pomembnejše spremembe ipd.
- druge sestavine (koledar, prihajajoče dogodke, navigacijo).

Vsaka učna enota se začne z uvodnim pozdravom, ki vsebuje ime učne enote, kratek nagovor o vsebini in obliki izvedbe, pričakovanjih in navedbo izvajalcev. Priporoča se tudi motivacijska slika. Uvodno poglavje je skupno vsem predmetom v e-učilnici, izvajalci pa si ga lahko vsebinsko prilagodijo po svoje.

Obvezne sestavine uvodnega poglavja so še:

- učni načrt učnih enot za aktualno študijsko leto,
- načrt izvedbe učne enote, pripravljen za aktualno študijsko leto in skladen s strukturo poglavij e-učilnice,
- forum novic (Oglasna deska), ki je namenjen objavam izvajalca, ki jih udeleženci dobijo neposredno tudi na svoj e-poštni naslov; udeleženci lahko v tem forumu le odgovarjajo na objave izvajalca, ne morejo pa odpirati novih tem,
- forum za pomoč, ki je namenjen vprašanjem študentov ob vsebinskih in morebitnih tehničnih težavah ter njihovi medsebojni pomoči.

Uvodnemu poglavju sledijo teme oz. tematski sklopi, ki so v spletni učilnici razporejeni po posameznih poglavjih v zaporedju, kot se obravnavajo oziroma kot je predvideno z načrtom izvedbe.

Vsi tematski sklopi so členjeni na enak način:

- Uvodni nagovor, v katerem so predstavljene vsebine oziroma učni cilji tega sklopa ter kratka navodila za delo pri tem sklopu (tudi v obliki videa).
- Študijsko gradivo, ki se navezuje na določen vsebinski sklop (videoposnetki, hiperpovezave do e-vsebin na spletu, prosojnice oz. izročki predavanj v PDF obliki in druga gradiva v PDF obliki).
- Aktivnosti študentov, ki predvidevajo individualno ali skupinsko delo študentov. Te aktivnosti so lahko zastavljene kot:
 - preverjanja oz. samo-preverjanja, ki so namenjena spremljanju napredka študenta in niso del ocene ali
 - naloge, ki so obvezne in se ocenjujejo.

Ne glede na namen se morajo aktivnosti nedvoumno povezati s temo, cilji, učnimi izidi in gradivi tematskega sklopa.

Primer predmeta Management e-poslovanja

Management e-poslovanja

Domov / Predmeti / B2-podiplomski študij Management znanja (MZ) / B2_MZ_2. letnik / MeP_22/23

Splošno

Dobrodošli.

Predmet **Management e-poslovanja** se bo izvajal v živo in online, zato vam priporočam, da si pozorno preberete navodila. V navodilih so podrobno opredeljene vse dejavnosti - naloge in druge aktivnosti, ki jih morate opraviti običajno tedensko.

Forum novic uporabljamo mi, da vas obveščamo o zadevah, ki jih morate vedeti v času izvedbe predmeta. Na obvestila se v tem forumu ne morete odzvati.

Za vaša vprašanja in komentarje imate **Forum za pomoč**, v katerem nas lahko povprašate po čemerkoli v zvezi z izvedbo predmeta. V tem forumu se lahko tudi odzivite na objave drugih.

V klepetalnici **Klepet kar tako** lahko malo poklepetate med seboj, mi je ne spremljamo.

Želimo vam, da bi se v tej virtualni skupnosti prijetno počutili, pridobili veliko uporabnega znanja ter uspešno opravili vse študijske obveze.



vir: <http://www.business2community.com>

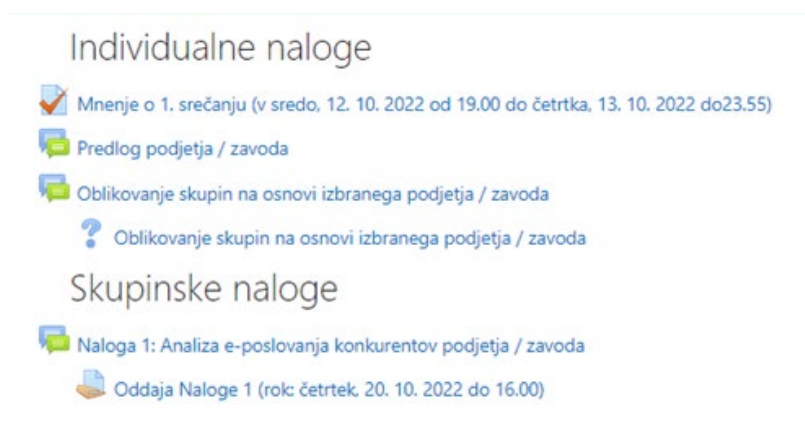
Slika 13: Slika uvodnega dela predmeta Management e-poslovanja

Predmet Management e-poslovanja je izbirni predmet, ki se izvaja za 2. letnik študijskega programa Management znanja na 2. stopnji. Predmet je zasnovan na kombiniran način, ker predavanja potekajo v živo ter na daljavo (asinhrono in

sinhrono). Učno okolje ima dobro podporo z Moodle e-učilnico in temelji na sprotnem opravljanju obveznosti.

V e-učilnici študenti opravijo aktivnosti, ki so vezane na dejavnosti e-učilnice Moodle:

- individualne naloge, ki vsebujejo mnenje po vsakem srečanju, ter
- skupinske naloge po vsakem srečanju in ena končna skupinska naloga, ki se nanaša na reševanje problematike e-poslovnih izboljšav podjetij.



Slika 14: Aktivnosti študentov predmeta Management e-poslovanja

Študenti se sami razporedijo v skupine s pomočjo Moodle dejavnosti (razdelitev v skupine) in znotraj skupine oddajajo tedenske naloge ter končno skupinsko nalogo.

Končna predstavitev skupinske naloge se izvede v živo preko tako imenovane Tržnice e-poslovnih idej, kjer študenti predstavljajo svoje rešitve e-poslovne izboljšave za podjetja na inovativen način. Študenti predstavljajo svojo idejo tako, da rotirajo. Najprej eden predstavi idejo drugim sošolcem, potem pa se med seboj zamenjajo, tako da lahko poslušajo predstavitve drugih skupin. Vsak študent opravi vsaj eno predstavitev.



Slika 15: Predstavitev e-poslovnih idej po skupinah

Primeri dobrih praks kombiniranega izobraževanja v evropi

Primer: Informacijsko komunikacijska tehnologija pri preverjanju in ocenjevanju znanja

V nadaljevanju bo predstavljen primer vključevanja kombiniranega izobraževanja v evropski izobraževalni sistem, ki ga povzemamo iz zbornika z naslovom *Blended learning in higher education* (Impedovo idr., 2022). Zbornik je sestavljen iz 11 poglavji, v katerih so opredeljene prednosti in izzivi kombiniranega izobraževanja. V nadaljevanju se bomo osredotočili na 10. poglavje (Chowdhury, Khalid in Arefin, 2022), ki predstavlja pregledni znanstveni članek in vključuje sistematično analizo 40 znanstvenih člankov o različnih digitalnih pristopih za spremljanje študijskega napredka, posredovanja povratnih informacij ter preverjanja in ocenjevanja znanja.

Rezultati analize v preglednem znanstvenem članku pokažejo, da se pri preverjanju in ocenjevanju znanja najpogosteje uporablja šest kategorij digitalnih strategij, in sicer: online preverjanje in ocenjevanje znanja, adaptivno preverjanje in ocenjevanje znanja, avtomatizirano preverjanje in ocenjevanje znanja, digitalne značke, prepoznavanje predhodno usvojenega znanja, etičnost pri preverjanju in ocenjevanju znanja (Slika 14). Iz Slike 14 je razvidna pogostost uporabe digitalnih strategij, pri

čemer je razvidno, da je najpogostejše omenjena online izvedba preverjanja in ocenjevanja znanja (Chowdhury, Khalid in Arefin, 2022).

Sl.	Article Authors	Categories					
		Online Assessment/Examinations	Adaptive Assessment	Automated Assessments	Digital Badges	Recognition of Prior Learning	Ethical Assessments
1	Ahadi <i>et al.</i> , 2015			x			
2	Alston, 2017	x					
3	Armellini & Aiyegbayo, 2010	x	x	x	x	x	
4	Baird, 2013				x		
5	Balfour, 2013			x			
6	Baylari & Montazer, 2009		x				
7	Beebe <i>et al.</i> , 2010	x					
8	Boboc <i>et al.</i> , 2006	x					
9	Boud & Soler, 2016			x			
10	Bradley, 2016						x
11	Butcher, 2015					x	
12	Cao and Porter, 2017	x					
13	Challis, 2005		x				
14	Chauhan, 2014		x	x			
15	Chen <i>et al.</i> , 2005		x				
16	Chen, 2018	x					
17	Conrad <i>et al.</i> , 2013					x	
18	CPR, 2020			x			
19	DiCarlo and Cooper, 2014	x					
20	Heintz, 2017						x
21	Hellas <i>et al.</i> , 2017						x
22	Hickey & Kelley, 2013				x		
23	Khan <i>et al.</i> , 2017	x					
24	Kolowich, 2013			x			
25	Meyer & Zhu, 2013		x				
26	Murphy, 2017	x					
27	Mwiya <i>et al.</i> , 2017	x					
28	Nguyen <i>et al.</i> , 2017	x	x	x	x	x	
29	Pereira <i>et al.</i> , 2009	x	x				
30	Qing and Akins, 2005	x					
31	Quansah, 2018	x					
32	Reeves, 2000,	x	x				
33	Shermis <i>et al.</i> , 2010			x			
34	Speck, 2002	x					
35	Tally, 2012				x		
36	Van Gog <i>et al.</i> 2010			x			
37	Vonderwell <i>et al.</i> , 2007	x					
38	Vonderwell and Boboc, 2013	x					
39	Weleschuk <i>et al.</i> , 2019	x					
40	Yudelso <i>et al.</i> , 2014			x			

Slika 16: Analiza najpogostejše uporabljenih digitalnih strategij za spremljanje učnega napredka učečih se tekom izvajanja kombiniranega izobraževanja na univerzah in drugih visokošolskih zavodih

Vir: (Chowdhury, Khalid in Arefin, 2022)

Zaključek

V sklopu projekta je bil razvit inštrumentarij za analizo stanja na področju e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja s poudarkom na različnih vidikih spremljanja uporabe IKT v slovenskem visokošolskem prostoru. V analizo stanja e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja je bil vključen pregled relevantne domače in tuje literature. Na podlagi analize različnih virov literature smo opredelili pojem e-izobraževanja ter njegove izvedbene različice/modele/oblike ter izpeljali predlog poenotenja strokovne terminologije na tem področju e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja.

Pregled organizacije in izvajanja kombiniranega poučevanja in njegove ureditve na visokošolskih zavodih v Sloveniji je bil opravljen na podlagi analize vsebine Razpisa za vpis v dodiplomske in enovite magistrske študijske programe v študijskem letu 2022/23. V razpisu za vpis se pojavljajo različne besedne zveze v povezavi z e-izobraževanjem: »online«, »študij se izvaja kombinirano (delno v predavalnici delno online)«, »študij se izvaja kombinirano (e-predavanja, e-vaje)«, »e-študij«, »študij ob informacijski podpori«, »e-študij na daljavo«, »študij na daljavo«. Glede na razpis za vpis v visokošolske programe v Sloveniji v študijskem letu 2022/2023 ni zaznati sistematične vključenosti e-izobraževanja v študijski proces, poenotene terminologije ali razumevanja posameznih pojmov, saj so te možnosti omenjene le pri posameznih članicah ali samostojnih visokošolskih zavodih.

Čeprav se v razpisu za vpis, pri posameznih študijskih programih, pojavljajo navedbe o načinu izvajanja študijskega programa (kombinirano, e-predavanja, e-vaje, delno na daljavo ...), priporočamo, da se način izvedbe, razen če ne gre za izvedbo študija na daljavo, ki se večinoma povezuje z izvedbo izrednega študija, izloči iz razpisnega besedila. Dejstvo je, da je uporaba IKT danes nujna in vseprisotna in da jo uporabljajo vsi visokošolski zavodi, četudi tega ne izpostavljajo v razpisnem besedilu; podobno kot se v razpisu nista predstavljala tabla in kreda ter kasneje grafoskop ali pa oprema laboratorijev. Uporaba pojmov, povezanih z načinom izvajanja študijskega procesa, predstavlja neprimerno in nekritično zavajanje bodočih študentov. Zato pristojnemu ministrstvu svetujemo, da poenoti obvezne sestavine razpisnega besedila.

Analizirali smo vsebine samoevalvacijskih poročil visokošolskih zavodov za študijsko leto 2021/22 in poslovno leto 2021 na izbranih visokošolskih zavodih za namen ugotavljanja vključenosti elementov e-izobraževanja v izobraževalno dejavnost z vidika zagotavljanja ukrepov za načrtovanje kakovostnega izobraževanja. V vseh dokumentih se omenja izvedba poučevanja na daljavo (drugi uporabljeni izrazi so še online izvedba ter e-študij), največkrat pa izpostavlja pojem hibridno izobraževanje kot ena izmed oblik kombiniranega izobraževanja. Vsi visokošolski zavodi omenjajo povečano potrebo po informacijski podpori in uporabi IKT orodij, ki vključujejo različne programske rešitve oz. videokonferenčnih sistemov npr. MS Teams (UP FM, DOBA, UL), Moodle (UL, MFDPS, UP PF, UM FNM), Zoom (UP FM, UP PF, MFDPS, DOBA, UL), Blackboard Learn, Camtasia, Ebook creator (DOBA) in Exam.net (MFDPS, UL). Visokošolski zavodi poročajo tudi o različnih primerih podpornih sistemov za e-izobraževanje visokošolskih učiteljev, sodelavcev in študentov ter izpostavljajo potrebo po nadaljnji krepitvi razvoja podpornih sistemov za visokošolske učitelje, sodelavce in študente UL pri uvajanju IKT ter različnih inovativnih oblik poučevanja in učenja v pedagoški proces, prilagojen potrebam posameznih članic.

Ključni poudarki analize Samoevalvacijskih poročil 2020/2021 kažejo na potrebo po sistemski ureditvi načina izvajanja študija s podporo IKT oz. smernicah in standardih izvajanja študija na daljavo oz. kombiniranega izobraževanja, ki ga bo mogoče aplicirati na institucionalni in programski ravni visokošolskih zavodov. V nadaljevanju je treba premisliti, kako posamezne elemente podpore IKT zagotoviti na način, da bodo omogočali celostno in integrirano rešitev za študente, visokošolsko osebje in strokovne sodelavce.

Predlagali smo definicijo kombiniranega izobraževanja, in sicer: kombinirano (e)izobraževanje v visokem šolstvu je izobraževanje, pri katerem se kombinirajo in smiselno dopolnjujejo različni pedagoški pristopi v različnih učnih okoljih. Proces učenja in poučevanja poteka v fizičnem učnem okolju (učilnice, predavalnice, laboratoriji, terensko delo, ekskurzije, obiske podjetij) in na daljavo v različnih spletnih učnih okoljih, s poudarkom na zagotavljanju enake kakovostne učne izkušnje v obeh učnih okoljih. Povezovanje in dopolnjevanje različnih okolij v skupno kakovostno učno izkušnjo je možno le ob smiselni podpori in uporabi sodobnih digitalnih (učnih) tehnologij. Kombiniranje in dopolnjevanje učnih okolij je odvisno od študijskega področja, učnih izidov ter prostorskih, kadrovskih in tehnično-tehnoloških možnosti.

E-izobraževanje – v našem primeru kombinirano izobraževanje – mora biti po kakovosti primerljivo z drugimi oblikami izobraževanja (v živo, online). Pomembno je, da vključuje nekatere ključne poudarke e-izobraževanja, kot so npr. dostopnost, fleksibilnost, interaktivnost, personalizacija. Izhajajo iz oz. upoštevajo specifično visokošolskega konteksta v SLO.

V analizo smernic in usmeritev za izvedbo kombiniranega izobraževanja na visokošolskih zavodih so bili vključeni strateški in drugi dokumenti, v katerih so na ravni visokošolskih zavodov opredeljene usmeritve za izvajanje e-izobraževanja. Rezultati analize ponovno pokažejo, da uporabljena zelo raznolika terminologija s področja e-izobraževanja ter da razumevanje pojmov s področja e-izobraževanja ni poenoteno. Ključna priporočila v Smernicah hibridnega pristopa v terciarnem izobraževanju (NAKVIS, 2022) izpostavljajo, da je za izvedbo hibridnega izobraževanja kot eno izmed oblik kombiniranega izobraževanja bistvena ustrezna uporaba IKT, ki vključuje strojno in programsko opremo, prilagojen in inovativen pedagoški pristop, akademska integriteta, skrb za zagotavljanje kakovosti in vključenost študentov, ki jim način izvedbe omogoča večji dostop in udobje, zmanjša stroške in omogoča lažje usklajevanje obveznosti.

V zadnjem delu poročila so zbrani in predstavljeni primeri dobrih praks uporabe IKT v izobraževalnem procesu izbranih visokošolskih zavodov, kar nakazuje na institucionalno urejenost kombiniranega izobraževanja za pripravo standardov v nadaljnjih stopnjah projekta.

Literatura

- Allen, I. E., Seamen, J., Garrett, R. (2007). Blending in: The extent and promise of blended education in the United States. The Sloan Consortium, USA.
- Allen, I. E., Seaman, J. (2010). Learning on demand: Online education in 2009. Sloan Consortium, USA.
- Baggaley, J. (2013). MOOC rampant. *Distance Education*, 34(3), 368–378.
<https://doi.org/10.1080/01587919.2013.835768>
- Barnett, B. (2014). Introduction. *Management in Education*, 28(3), 77–77.
<https://doi.org/10.1177/0892020614540410>
- Bates, T. (2019). Teaching in a Digital Age: Second Version. *Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Tony Bates Associates Ltd, Vancouver.
<https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>
- Bates, T. (2022). Teaching in a Digital Age. Third Version. *Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Tony Bates Associates Ltd, Vancouver. <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>
- Beatty, B. J. (2007). Transitioning to an Online World: Using HyFlex Courses to Bridge the Gap. V C. Montgomerie in J. Seale (ur.), *Proceedings of ED-MEDIA 2007 - World Conference on*

- Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications* (str. 2701–2706). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), Vancouver.
- Beatty, B. J. (2019). Values and Principles of Hybrid-Flexible Course Design. V B. J. Beatty (ur.), *Hybrid-Flexible Course Design: Implementing student-directed hybrid classes*. EdTech Books. https://edtechbooks.org/hyflex/hyflex_values
- Bregar, L., Zagmajster M., Radovan M. (2020). E-izobraževanje za digitalno družbo. Andragoški center Slovenije.
- Cavanagh, T.B., Thompson, K., Futch, L. (2016). Supporting institutional hybrid implementations. V K. Linder in D. Fontaine (ur.). *New Directions for Teaching and Learning*, 111 – 119.
- Center Univerze v Ljubljani za uporabo IKT v pedagoškem procesu (2020). *Digitalna UL*. <https://di.uni-lj.si/>
- Child, F., Frank M., Lef, M., Sarakatsannis, J. (2021). *Setting a new bar for online higher education*. Public & Social Sector Practice. <https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/setting-a-new-bar-for-online-higher-education>
- Chowdhury, S. A., Khalid, M. S., Arefin, A. S. M. (2022). Digital learning technology blend in assessment activities of higher education: a systematic review. V M. A. Impedovo, M. S. Khalid, K. Kinley, M. C. L. Yok, *Blended Learning in Higher Education* (str. 103 – 112).
- DidaktUM. (b.d.). *DidaktUM*. <https://didakt.um.si/>
- Delors, J. (1996). *Učenje: skriti zaklad; poročilo Mednarodne komisije o izobraževanju za enaindvajseto stoletje, pripravljeno za UNESCO*. Ministrstvu za šolstvo in šport.
- Doba. (2022). *Letno poročilo DOBA Fakultete 2021 s samoevalvacijo za študijsko leto 2020/2021*. <https://www.fakulteta.doba.si/o-fakulteti/pravilniki-in-dokumenti/samoevalvacijska-porocila>
- Dziuban, C., Graham, C.R., Moskal, P.D., Norberg, A., Sicilia, N. (2018). Blended learning: the new normal and emerging technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(3). <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0087-5>
- Ehlers, U. D., & Kellermann, S. A. (2019). *Future skills: The future of learning and higher education* (pp. 2–69). Karlsruhe.
- Evropska kohezijska politika. (28.10.2022). Program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2021–2027 v Sloveniji. https://evropskasredstva.si/app/uploads/2022/10/Program-EKP-21_27-koncna.pdf
- Fee, K. (2009). *Delivering E-learning*. London. Kogan Page.
- Ferškavec, V. (urednik), Rugelj, J. (urednik) (2019). Izzivi in priložnosti uporabe informacijsko komunikacijske tehnologije v pedagoškem procesu na področju naravoslovja, tehnologije in matematike. Ljubljana: Univerza. <https://repozitorij.uni-lj.si/Dokument.php?id=123309&>
- Florjančič, V. (2021). *Koronaizgib visokega šolstva: od teorije ke praksi*. Založba Univerze na Primorskem.
- Gaebel, M., Zhang, T., Stoeber, H., Morrisroe, A. (2021). *Digitally enhanced learning and teaching in European higher education institutions*. European University Association. <https://eua.eu/resources/publications/954:digitally-enhanced-learning-and-teaching-in-european-higher-education-institutions.html>
- Gartner (2018). Understanding Gartner's Hype Cycles. <https://www.gartner.com/en/documents/3887767>
- Graham, C.R. (2006). Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, and Future Directions. V C. J. Bonk in C. R. Graham (ur.), *Handbook of Blended Learning: Global Perspectives* (str. 3 – 21). Local Designs, Pfeiffer Publishing, San Francisco.
- Graham, C. R. (2013). Emerging practice and research in blended learning. V M. G. Moore (ur.), *Handbook of distance education* (str. 333–350). Routledge, New York.
- Graham, C. R., Dziuban, C. (2008). Blended Learning Environments. V D. Jonassen, M. J. Spector, M. Driscoll, M. D. Merrill, J. van Merriënboer, M. P. Driscoll (ur.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (str. 269–276). Routledge, New York.
- Graham, C. R., Henrie, C. R., Gibbons, A. S. (2014). Developing models and theory for blended learning research. V A. G. Picciano, C. D. Dziuban, C. R. Graham (ur.), *Blended Learning: Research Perspectives, vol 2* (str. 13–33). Routledge, New York.

- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., Bond, A. (2020). *The Difference between Emergency Remote Teaching and Online Learning*. EDUCAUSE Review. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Horton, W. (2006). *E-learning by Design*. Pfeiffer San Francisco.
- Holmberg, Börje (1995) The evolution of the character and practice of distance education, *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 10:2, 47–53.
- Hrastinski, S. (2019). What Do We Mean by Blended Learning?. *TechTrends*, 63, 564–569. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00375-5>
- InoTeZ. (2020). <https://blog.turistica.si/inotez/>
- Irvine, V., Code, J., in Richards, L. (2013). Realigning Higher Education for the 21st-Century Learner through Multi-Access Learning. *Journal of Online Learning and Teaching*, 9(2). https://jolt.merlot.org/vol9no2/irvine_0613.pdf
- Jedrinović, S., Cerar, Š., Zapušek, M., Kristl, N., Papić, M., Žurbi, R. ... Ferik Savec, V. (2018). *Strokovna izhodišča za didaktično uporabo IKT na 9 študijskih področjih: delovna verzija gradiva*. Center Univerze v Ljubljani za uporabo IKT v pedagoškem procesu. <http://naslokar.fmf.uni-lj.si/FMF/sidu.pdf>
- JISC (2021). Scenario four: effective hybrid learning. A positive student experience for students studying both remotely and in person. Digital pedagogy toolkit. 16 October 2020, updated: 16 August 2021 <https://www.jisc.ac.uk/guides/digital-pedagogy-toolkit/scenario-four-effective-hybrid-learning>
- Johnson, N., Veletsianos, G., Seaman, J. (2020). U.S. Faculty and Administrators' Experiences and Approaches in the Early Weeks of the covid-19 Pandemic. *Online Learning*, 24(2).
- Kukulska-Hulme, A., Bossu, C., Charitonos, K., Coughlan, T., Ferguson, R., FitzGerald, E., Gaved, M., Guitert, M., Herodotou, C., Maina, M., Prieto-Blázquez, J., Rienties, B., Sangrà, A., Sargent, J., Scanlon, E., Whitelock, D. (2022). *Innovating Pedagogy 2022: Open University Innovation Report 10*. Milton Keynes: The Open University.
- Kathe Pelletier, K., McCormack, M., Jamie Reeves, J. Robert, J. and Nichole Arbino, with Maha Al-Freih, Camille Dickson-Deane, Carlos Guevara, Lisa Koster, Melchor Sánchez-Mendiola, Lee Skallerup Bessette, and Jake Stine (2022). 2022 EDUCAUSE Horizon Report, Teaching and Learning Edition (Boulder, CO: EDUCAUSE, 2022). <https://library.educause.edu/resources/2022/4/2022-educause-horizon-report-teaching-and-learning-edition>
- Keegan, D. (1990). *Foundations of distance education*. Routledge.
- Koehler, M., Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)?. *Contemporary issues in technology and teacher education*, 9(1), 60–70.
- McKinsey Quarterly. (2022). *The road ahead: Sustainable, inclusive growth*. <https://www.mckinsey.com/quarterly/the-magazine/2022-issue-1-mckinsey-quarterly>
- Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije. (2022). *Letno poročilo 2021 s samoevalvacijo za koledarsko leto 2021 in študijsko leto 2020/2021*. <https://mfdfs.si/wp-content/uploads/2022/02/Letno-poro%C4%8Dilo-2021-s-SE-zadnji-dokument.pdf>
- Mishra, P., Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Müller, C., Mildenerberger, T. (2021). Facilitating flexible learning by replacing classroom time with an online learning environment: A systematic review of blended learning in higher education. *Educational Research Review*, 34. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100394>
- NAKVIS (2022). Smernice hibridnega pristopa v terciarnem izobraževanju. <https://www.nakvis.si/aktualno/smernice-hibridnega-pristopa-v-terciarnem-izobrazevanju/>
- Odprta UP (Odprta UP, b.d.). <https://odprtaup.upr.si/>
- OECD. (2017). *Key OECD Indicators on Early Childhood, Education and Care*. Starting Strong. <https://doi.org/10.1787/9789264276116-en>
- OECD. (2020). *Back to the Future of Education: Four OECD Scenarios for Schooling*. Educational Research and Innovation. <https://doi.org/10.1787/178ef527-en>

- Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike. (b.d.). <https://www.energetika-portal.si/dokumenti/strateski-razvojni-dokumenti/operativni-program-za-izvajanje-evropske-kohezijske-politike/>
- Orr, J. A., Vinebrooke, R. D., Jackson, M. C., Kroeker, K. J., Kordas, R. L., Mantyka-Pringle, C., ... Piggott, J. J. (2020). Towards a unified study of multiple stressors: Divisions and common goals across research disciplines. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 287(1926). <https://doi.org/10.1098/rspb.2020.0421>
- Purdy, L.N. (1980), The history of television and radio in continuing education. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 1980: 15–29. <https://doi.org/10.1002/acc.36719800504>
- Raes, A. (b.d). Designing for hybrid is all about the space, the pedagogy and the community. <https://media-and-learning.eu/type/featured-articles/designing-for-hybrid-is-all-about-the-space-the-pedagogy-and-the-community/>
- Rugelj, J. (urednik), Ferko Savec, V. (urednik) (2019). Inovativna didaktična uporaba informacijsko komunikacijske tehnologije v študijskem procesu. Ljubljana: Univerza, 282 str. <https://repozitorij.uni-lj.si/Dokument.php?id=123308&lang=slv>.
- School Education Gateway. (2020). *Blended learning in school education: guidelines for the start of the academic year 2020/21*. European Commission. <https://www.schooleducationgateway.eu/en/pub/resources/publications/blended-learning-guidelines.htm>
- Selingo, J.J., in Clark, C (2021). Imaging the Hybrid College Campus. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2021/10/imagining-the-hybrid-college-campus>
- Siemens, G., Gašević, D., in Dawson, S. (Eds.) (2015). Preparing for the digital university: A review of the history and current state of distance, blended, and online learning. Athabasca University. https://www.academia.edu/31455028/The_history_and_state_of_blended_learning
- Služba vlade Republike Slovenije za razvoj in Evropsko kohezijsko politiko. (21.7.2021). *Načrt za okrevanje in odpornost*. EU-skladi.si. https://www.eu-skladi.si/sl/dokumenti/rff/03_si_rrp_annex-2_21-7-2021_lekt.pdf
- Sulčič, V. (2008). E-poslovanje v slovenskih malih in srednje velikih podjetjih. *Management*, 3(4), 347–361.
- Svet RS za visoko šolstvo. (2.4.2021). *Nacionalni program visokega šolstva NPVS 2021–2030*. Gov.si.
- Saba, F. (2013). Introduction to distance education: educational radio. <https://distance-educator.com/introduction-to-distance-education-educational-radio/>
- Sulčič, V. (2008). E-izobraževanje v visokem šolstvu. Univerza v Kopru, Fakulteta za management.
- Šooš, T., Lautar, K., Urbančič, H., Kobe Logonder, N., Kmet Zupančič, R., Fajčič, L. (ur.). (2017). *Strategija razvoja Slovenije 2030*. Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko. http://www.vlada.si/fileadmin/dokumenti/si/projekti/2017/srs2030/Strategija_razvoja_Slovenije_2030.pdf
- Univerza v Ljubljani. (2018). *IKT v pedagoških študijskih programih*. <http://ikt-projekti.uni-lj.si/Splosno.html>
- Univerza v Ljubljani. (2020). *Digitalna UL – z inovativno uporabo IKT do odličnosti*. <https://di.uni-lj.si/>
- Univerza v Ljubljani. (2022). *Letno poročilo 2021: Poslovno poročilo s poročilom o kakovosti in računovodsko poročilo*. https://www.uni-lj.si/o_univerzi_v_ljubljani/organizacija_pravilniki_in_porocila/poslovno_financno_in_letno_porocilo_ter_program_dela/
- Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta. (2022). *Letno poročilo 2021: poslovno poročilo, poročilo o kakovosti, računovodsko poročilo*. <https://www.pef.uni-lj.si/o-fakulteti/kakovost/>
- Univerza v Mariboru. (2020). *DIDAKT. UM – Vključevanje uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije v visokošolskem pedagoškem procesu*. <https://dih.um.si/projekt/didakt-um-vkljucevanje-uporabe-informacijsko-komunikacijske-tehnologije-v-visokosolskem-pedagoskem-procesu/>
- Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko. (2022). *Samoevalvacijsko poročilo za študijsko leto 2020/21*. https://www.fnm.um.si/wp-content/uploads/2022/07/FNM_SEP_2020-21.pdf

- Univerza na Primorskem (2020). InoTeZ. <https://blog.turistica.si/inotez/o-projektu/>
- Univerza na Primorskem, Fakulteta za management. (2022). *Samoevalvacijsko poročilo izobraževalna dejavnost 2020/2021*. https://www.fm-kp.si/predstavitev/skrb_za_kakovost
- Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta (2022). *Spremljanje, ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti - Samoevalvacijsko poročilo za izobraževalno dejavnost za študijsko leto 2020/2021*. <https://www.pef.upr.si/sl/o-fakulteti/skrb-za-kakovost/>
- Xu, D., Xu, Y. (2020). The Ambivalence About Distance Learning in Higher Education. V: Perna, L. (ur.) Higher Education: Handbook of Theory and Research. Higher Education: Handbook of Theory and Research, vol 35. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-31365-4_10
- Wade, B., Moore, M. (1994). Feeling Different: Viewpoints of Students with Special Educational Needs. *British Journal of Special Education*, 21, 161–165. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8578.1994.tb00118.x>

Povzetek poglavja

Digitalizacija je v sodobni družbi tesno povezana z vseživljenjskim učenjem. Epidemija, ki jo je povzročilo naglo širjenje virusa SARS-Cov-2, je močno spremenila življenjski slog in vplivala na pospešeno digitalno preobrazbo družbe. Ob predpostavki, da lahko učenje poteka kjerkoli, kadarkoli in na kakršenkoli način, je nujno zavedanje, da tudi pri organiziranem izobraževalnem procesu poteka učenje v fizičnem (predavalnica, učilnica, teren ali drugje) in spletnem okolju. Učenje v fizičnem okolju poteka sinhrono, torej ob sočasni prisotnosti udeležencev izobraževalnega procesa (učec in učeči se). V spletnem okolju pa lahko učenje poteka sinhrono in asinhrono. Slednje pomeni, da udeleženci izobraževalnega procesa niso sočasno prisotni v skupnem spletnem (učnem) okolju. Vsak izmed načinov izvedbe izobraževalnega procesa ima določene prednosti in slabosti, v praksi pa se pogosto kombinirajo in dopolnjujejo.

Prva znana omemba izobraževanja na daljavo sega že v začetke 18. stoletja, ko je časopisni oglas v Bostonu zainteresirani množici ljudi ponujal tedensko pošiljanje gradiva za učenje stenografije. V istem stoletju so se pojavili prvi dopisni tečaji na univerzah na Poljskem z namenom usposabljanja obrtnikov. Zaradi vse več potreb po znanju so v 19. stoletju nastajali prvi univerzitetni programi, ki so po dopisni poti ponujali tudi priznavanje izobrazbe z diplomo. V 20. stoletju sta dopisovanje po navadni pošti nadomestili radijska in televizijska tehnologija, ki sta še vedno temeljili na enosmerni komunikaciji. Čeprav se je izobraževanje na daljavo v preteklosti uporabljalo v drugačnih kontekstih, še vseeno lahko najdemo nekaj podobnosti v primerjavi s sodobnimi pristopi. Ena izmed podobnosti je želja po vse večjem vključevanju deležnikov neodvisno od časa in prostora v izobraževalni proces. S tem se omogoča večja individualizacija in fleksibilnost prilagajanja učnega procesa potrebam in interesom učečih se s poudarkom na vseživljenjskem učenju. S premagovanjem prostorskih in časovnih izzivov se spodbuja organiziranje dodatnega izobraževanja za širšo množico ljudi, saj so potrebe družbe po visokokvalificiranem kadru vse večje.

Iz pregleda literature je razbrati, da je razumevanje in uporaba terminologije na področju e-izobraževanja še vedno neenotno. Neenotnost razumevanja terminologije vodi v neustrezno uporabo e-izobraževanja v izobraževalnih programih, zmedo v strokovnih razpravah ter tudi v neuspeh pri poskusu vpeljave e-izobraževanja v prakso. V prvem delu pričujočega poglavja opredelimo in razdelamo pojem e-izobraževanja ter njegove izvedbene različice ter oblikujemo predlog poenotenja terminologije na področju e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja.

Analiza stanja na področju digitalizacije in e-izobraževanja v visokem šolstvu v Sloveniji prinaša nove vpoglede z vidika vključenosti e-izobraževanja (in kombiniranega izobraževanja) v aktualne, temeljne in interne dokumente zavodov s področja visokega šolstva: razpis za vpis v dodiplomske in enovite magistrske študijske programe v študijskem letu 2022/2023, samoevalvacijska poročila izbranih

visokošolskih zavodov v študijskem letu 2021/2022 ter druge dokumente, v katerih so na ravni univerz in/ali visokošolskih zavodov opredeljene trenutne smernice za izvajanje e-izobraževanja in uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) v pedagoškem procesu. Iz analize omenjenih dokumentov je opaziti, da je uporabljena terminologija, povezana z e-izobraževanjem, raznolika, razumevanje ni poenoteno, prav tako ni enotne uporabe posameznih pojmov. Zato smo v poročilu na osnovi pregleda literature pripravili predlog terminološkega poenotenja za področje e-izobraževanja. Ne preseneča, da se zaradi neenotne terminologije e-izobraževanje različno omenja tudi v razpisu za vpis v visokošolske študijske programe v Sloveniji (za študijsko leto 2022/2023). Navajanje vključenosti e-izobraževanja v študijski proces se omenja le pri posameznih visokošolskih zavodih, kar seveda ne izključuje možnosti vključevanja e-izobraževanja tudi pri visokošolskih zavodih, ki pojma v razpisu za vpis ne omenjajo. V samoevalvacijskih poročilih izbrani visokošolski zavodi poročajo o različnih vidikih podpornega sistema e-izobraževanja za visokošolske učitelje, sodelavce in študente. V vseh teh dokumentih se največkrat izpostavlja pojem hibridno izobraževanje kot ena izmed oblik kombiniranega izobraževanja.

Z vidika kakovosti vključevanja e-izobraževanja v študijski proces je ključno, da so učitelji zmožni presoditi, kdaj in kako je smiselno uporabiti IKT. V nasprotnem primeru gre le za zamenjavo ali nadomestitev tradicionalne oblike izvedbe aktivnosti, brez dodane vrednosti k izboljšanju in spodbujanju razvoja višjih kognitivnih procesov.

Priloga 1: Analiza Razpisa za vpis 2022/23

Razpis za vpis 2022/2023 – dodiplomski in enoviti magistrski študijski programi

Vir: <https://portal.evs.gov.si/razpisi-za-vpis-javni-in-koncesionirani-2022-arhiv>

Ključne besede v iskalniku: »e-«, »e-«, »online«, »na daljavo«, »kombiniran«

Datum pregleda: 24. 11. 2022

Univerza v Ljubljani

Ekonomska fakulteta

- redni študij se izvaja na sedežu fakultete, »v primeru neugodnih epidemioloških razmer lahko tudi online«
- Izredni študij se izvaja kombinirano (delno v predavalnicah, delno online)

Fakulteta za upravo

- »Organizirane oblike študija bodo pri nekaterih predmetih potekale ob informacijski podpori (e–študij).«
- »Izredni študij bo organiziran kot e–študij na daljavo. E–študij na daljavo, kot posebna oblika izrednega študija se izvaja v e– učilnicah, s skupinskimi in individualnimi konzultacijami na daljavo ter preverjanjem znanja v klasični obliki. E–študij na daljavo se izvaja v vnaprej določenih časovnih obdobjih, opredeljenih s terminskim načrtom izvedbe.«

Univerza v Mariboru

Fakulteta za organizacijske vede

- Redni študij/redni in izredni študij
 - »Predmeti se bodo izvajali do 55 % na daljavo v obliki e–izobraževanja.«
 - »Metode in organizacijske oblike študija bodo kombinirane – avditorna predavanja in vaje in e–predavanja ter e–vaje.«

Univerza na Primorskem /

Univerza v Novi Gorici /

Univerza v Novem mestu

Fakulteta za ekonomijo in informatiko

- »Fakulteta bo izvajala redni in izredni študij/e–študij. Če bo v študijski program na izrednem študiju vpisanih manj kot 15 študentov, bo študij potekal v obliki študija na daljavo.«

Nova univerza /

Samostojni visokošolski zavodi

DOBA Fakulteta

Študij v celoti poteka na daljavo – online študij

MFDPŠ

Alma Mater Europea – Evropski center, Maribor

- razpisana mesta na izrednem študiju »na daljavo«

Priloga 2: Analiza e-izobraževanja v visokem šolstvu v Sloveniji

Tabela 1: Pregled definicij v strateških in drugih dokumentih, v katerih so na ravni visokošolskih zavodov opredeljene usmeritve za izvajanje e-izobraževanja, še posebej kombiniranega izobraževanja.

RO	DEFINICIJE	OPOMBE
UM	»Kombinirano učenje (KU) – poimenovano tudi mešano ali hibridno učenje – je sodobna učna praksa, pri kateri se kombinirata dva pristopa k poučevanju: (1) tradicionalni, pri katerem je izvajalec aktivni prenašalec znanja, študent pa pasivni prejemnik prenesenega, ter (2) e-izobraževanje, pri katerem sta izvajalec in študent prostorsko ločena (poteka preko uporabe IKT). Pri kombiniranem učenju gre za uporabo več kot le ene metode poučevanja, pri čemer se neposredni stik med študentom in izvajalcem učne enote dopolnjuje z različnimi IKT aktivnostmi. Cilj kombiniranega učenja je pomagati študentom pri vsebinah, pri katerih potrebujejo pomoč, in vložiti manj časa v razlago spoznanj, zakar študenti načeloma ne potrebujejo pomoči (jih lahko usvojijo sami).«	vir: Strokovna podlaga za KOMBINIRANO UČENJE https://didakt.um.si/oprojektu/projektneaktivnosti/Documents/Strokovna_podlaga_kombinirano_%20ucenje_12feb20.pdf
	»Kombinirano učenje ni nov pojem, saj se je kot pristop k poučevanju pričel uveljavljati vzporedno z razvojem tehnologije in izobraževanja na daljavo. Vključuje lahko elemente obrnjenega učenja (ang. flipped learning) ali obrnjene učilnice (ang. flipped classroom).«	
	»Pri kombiniranem učenju gre za kombinacijo tradicionalnega učenja in e-izobraževanja, pri čemer e-izobraževanje ne nadomešča tradicionalnega učenja. E-izobraževanje zajema komponente, kot so videoposnetki, podkasti, e-preverjanje znanja, študij elektronskih in/ali interaktivnih gradiv, do katerih lahko študenti //..//«	
	»Termin e-izobraževanje je opredeljen kot splošen izraz za vse učenje, ki temelji na uporabi IKT za podporo učenju in poučevanju. Lahko zajema različne tehnologije in orodja v podporo učenju v različnih kontekstih od tradicionalnih oblik, učenja na daljavo ali kombinacije obeh, navadno poimenovane kombinirano učenje (Gabel in drugi, 2014, str. 17).«	Bregar idr. 2020 https://www.acs.si/digitalna-bralnica/e-izobrazevanje-za-digitalno-druzbo/
	»Vmesna stopnja med delno tehnološko podprtim izobraževanjem in celostnim e-izobraževanjem je tako imenovano kombinirano izobraževanje. Tako izobraževanje sicer ne izključuje neposrednih (tradicionalnih) oblik poučevanja,	

RO	DEFINICIJE	OPOMBE
	vendar se lahko te pojavljajo le kot dopolnilne in v razmeroma omejenem obsegu.» (Bregar, 2020, str. 17). »Posamezne kategorije te klasifikacije temeljijo na tem, kolikšen del izobraževanega programa je izpeljan online (Allen, 2016, str. 7): – tradicionalni program (online tehnologija se ne uporablja); – program je podprt z uporabo spleta (angl. web facilitated course): od 1 % do 29 % vsebine programa je izpeljano online; – kombinirani ali hibridni program (angl. hybrid): od 30 % do 79 % vsebine programa je izpeljano online, ostalo v razredu; – online program: 80 ali več % vsebine je izpeljano online. Uporaba te klasifikacije v praksi je precej arbitrarna, saj način merjenja obsega vsebine niti izvedbe ni določen.» (Bregar, 2020, str. 18).	
MFDPS	»E-učno okolje (e-okolje) na MFDPS je sestavljeno iz sistemov, ki omogočajo izvedbo študija na daljavo oziroma kombiniranega izobraževanja. Ti sistemi so e-učilnica Moodle, visokošolski informacijski sistem NOVIS, sistem za izvajanje spletnih videokonferenc BigBlueButton (integriran z vtičnikom v Moodle) ter drugi podsistemi ali storitve, ki se vključujejo v izobraževanje (Google Drive, Youtube, Dropbox, Socrative, EnKlikANKETA in druge storitve v oblaku).«	Vir: Smernice priprave e učilnice in učnih enot v e okolju (MFDPS, 2018)
MFDPS	»Nam je sicer najbližja opredelitev, da je so ti pojmi sinonimi in da je to dejansko študij na daljavo, ki je podprt z IKT, vendar bomo upoštevali pojmovanje ministrstva, pristojnega za visoko šolstvo in NAKVIS, ki menita, da je: – e-izobraževanje (eI) dejansko tradicionalno izobraževanje, ki je bolj ali manj podprto z IKT in se lahko razpiše in odvija na sedežu fakultete ali npr. dislokaciji ter je lahko redni kot izredni način študija. Sem uvrščamo tudi t. j. kombinirano izobraževanje (ang. <i>blended learning</i>); – študij na daljavo (ŠND) izvedba študijskega programa izključno v e-okolju, zato se kot kraj razpisa in izvedbe navede ŠND in je možen le za izredni način študija, saj gre za prilagoditev organizacije in časovne razporeditve predavanj, seminarjev in vaj	Vir: Elaborat e-izobraževanje in študij na daljavo na MFDPS, 2016

RO	DEFINICIJE	OPOMBE
	možnostim študentov (izredni študij), kot to opredeljuje 3. odstavek 37. člena ZViS.«	
UL	»S Smernicami opredeljujemo učni model kombiniranega učenja (blended learning), pri katerem se tradicionalne oblike poučevanja dopolnjujejo ali delno nadomeščajo z oblikami e-izobraževanja. Priporočena je torej oblika študijskega procesa v virtualnem okolju, ki omogoča dvosmerno komunikacijo.« “Primeri: 1. E-predavanje: a) Vsako e-predavanje sestavlja vsaj eno e-gradivo, ki je pregledno strukturirano, primerno za samostojno učenje in po obsegu smiselno nadomešča enak obseg klasične izvedbe predavanja. b) E-predavanje je lahko avdio/video predavanje in/ali skupek gradiv, ki so med seboj povezana, npr. preko hipertekstovnih povezav. c) Priporočljivo je, da e-predavanje vključuje tudi krajše preverjanje znanja (npr. s kvizom med predavanjem ali po zaključku predavanja, ki omogoča tudi samopreverjanje pravilnosti odgovora, ali z razpravo v klepetalnici, kjer sodeluje izvajalec itd.). d) Če je e-gradivo za predavanje avdio/video predavanje, je lahko izvedeno v obliki spletne konference v realnem času, kjer so študenti prisotni preko spleta (angl. webinar) in/ali posneto. e) Vsako e-predavanje mora imeti možnost sinhrono (npr. pisne ali zvočne v videokonferenci) ali asinhrono (npr. forum, klepetalnica v spletnem učnem okolju) komunikacije, preko katere lahko študenti zastavijo vprašanje, izvajalec pa je dolžan nanje odgovoriti z namenom razjasnitve morebitnih nejasnosti pri e-predavanju. 2. E-vaje, e-seminarji: a) Učitelj oziroma sodelavec mora za e-vajo ali e-seminar pripraviti aktivnost, ki jo študent samostojno ali skupinsko izdelava in odda (npr. kviz, oddaja mini eseja, računska naloga, sodelovanje v razpravi v klepetalnici ipd.). E-vaja oz. e-seminar morata biti zastavljena na način, da študenta zaposlita za čas, ki je primerljiv s klasično izvedbo vaje, seminarja. b) Študenti morajo dobiti odziv na oddano aktivnost v roku, ki je smiselno z vidika poteka pedagoškega procesa.”	Vir: Smernice Univerze v Ljubljani za izvedbo kombiniranega učenja (blended learning) in uporabo IKT v študijskem procesu (2022)

RO	DEFINICIJE	OPOMBE
UL	“Kombiniran pristop k učenju vključuje prednosti neposrednega in spletnega učenja ter ustvarja študijsko izkušnjo, ki je skladna s področjem in predvidenimi učnimi cilji (Garrison in Vaughan, 2008; Watson, 2008). Predstavlja hibrid tradicionalnega neposrednega in spletnega učenja, kjer se pouk odvija tako v učilnici kot na spletu in kjer spletna komponenta postane naravno podaljšanje tradicionalnega učenja v učilnici (Colis in Moonen, 2001). Gre za neizogiben trend, kjer je tradicionalno učno okolje nujno za socialni vidik poučevanja in učenja, vendar lahko spletne IKT, kot so sodelovalna učna okolja, forumi, blogi, e-listovniki, študentom zagotovijo bolj prožna in interaktivna učna okolja, neodvisna od časa in prostora (Ates idr., 2008).”	Vir: Smernice za didaktično uporabo IKT na različnih študijskih področjih, 2020
Zavod RS za šolstvo	“//...// kombinirano/hibridno (deloma v živo, deloma na daljavo)” (Grom in ost., 2022)	Vir: https://www.zrss.si/pdf/sme-rnice_izobrazevanje_na_daljav-o.pdf
UPR	Ne univerza ne posamezne fakultete niso doslej definirale, kaj kombinirano poučevanje je (Godnič Vičič, 2019). Sprejeta na 31. redni seji KDD UP z dne 14. 9. 2022 - NAVODILA UNIVERZE NA PRIMORSKEM ZA IZVEDBO KONTAKTNIH UR NA DALJAVO ZA DODIPLOMSKE, MAGISTRSKE IN DOKTORSKE ŠTUDIJSKE PROGRAME V 2022/2023, kjer ni opredeljena definicija različnih oblik učenja/poučevanja na daljavo. Učenje/ poučevanje na daljavo Gre za pristop k izobraževanju, pri katerem učenec, dijak, študent ali slušatelj (v nadaljevanju študent) in učitelj sodelujeta v učnem procesu na daljavo. Ta model se tradicionalno uporablja, kadar so študentje fizično ločeni od svojih učiteljev. Kombinirano učenje Gre za pristop k izobraževanju, ki združuje interaktivno spletno učno gradivo s tradicionalnim poučevanjem v učilnici. Kombinirano učenje lahko opredelimo kot kombinacijo učenja v učilnici (v fizični obliki) in e-učenja. Gre torej za učenje zunaj tradicionalne učilnice z uporabo informacijske tehnologije za posredovanje učnega gradiva (kot je npr. E-učilnica). Hibridno učenje	Predlog izhodišč za oblikovanje strategije Univerze na Primorskem za kombinirano učenje in poučevanje https://www.researchgate.net/publication/353164311_Pred-log_izhodisc_za_oblikovanje_strategije_Univerze_na_Primo-rskem_za_kombinirano_ucenj-e_in_poucevanje

RO	DEFINICIJE	OPOMBE
	Gre za pristop k izobraževanju, ki združuje vse oblike učenja, da bi zadovoljili individualne potrebe učencev. Hibridni model učenja (HL) je opredeljen z namerno uporabo tehnologije, ki nadomešča čas v fizičnem razredu in spodbuja alternativno okolje za učenje študentov.	
CPI	“Kombinirano izobraževanje je (Radovan, Meden, Makovec Radovan, 2022) didaktični koncept in praksa, ki poučevanje/učenje v živo združuje s poučevanjem/učenjem ob uporabi digitalnih orodij (prek spleta ali brez njega). Pri kombiniranem izobraževanju se uporaba digitalnih orodij za poučevanje in učenje načrtuje vnaprej, da se zagotovijo najboljše možne kombinacije različnih pristopov za doseg posameznih učnih ciljev. Digitalna orodja morajo omogočati sodelovanje dijakov in osebni stik med njimi ter biti preprosta za uporabo. Kombinirano izobraževanje ima transformativni potencial, povezan s pedagoškimi inovacijami, vključno z razvojem reflektivne prakse dijakov in spodbujanjem (tudi mednarodnega) sodelovanja med dijaki. Kombinirano izobraževanje se nanaša na razvoj digitalni kompetenc dijakov, prilagojena navodila znotraj skupine dijakov glede na njihove potrebe, pa tudi na fleksibilne načine poučevanja.”	Projekt Blendvet, CPI, 2022 Ključni elementi strategije za uvajanje kombiniranega izobraževanja v šole poklicnega in strokovnega izobraževanja Okvir strategije
Dodatno:	https://www.youtube.com/watch?v=KKTWwGFYNm4 V priročniku https://www.upi.si/uploads/Erasmus+/BLBookV2_ID_OBJAVA_SLO.pdf tega projekta je definicija naslednja: · Kombinirano učenje – Združevanje učenja v učilnici in učenja z internetnimi vsebinami · Hibridno učenje, glej Kombinirano učenje Po našem mnenju se izraz kombinirano učenje nanaša na vsakršno učno aktivnosti, ki združuje tradicionalne aktivnosti (ki niso povezane s spletom) s spletnimi aktivnostmi. Da je učenje res kombinirano, se morajo tradicionalne vsebine, ki se izvajajo v učilnici, in spletne vsebine do določene mere prekrivati, morajo se dopolnjevati in podpirati. Dobro oblikovana kombinirana aktivnost združuje vse prednosti tradicionalnih aktivnosti v učilnici (konverzacija in interakcija) s prednostmi spletne učilnice (prostorska in časovna fleksibilnost). (str. 5)	Tina Baloh (s sodelavci), UPI LU Žalec Kombinirano učenje v praksi (projekt Erasmus+) LPIO 2020

RO	DEFINICIJE	OPOMBE
	Kdaj naj učitelji uporabijo kombinirano učenje? (str. 7) – Če poučuje skupino udeležencev, ki so geografsko razpršeni, in če je bolj praktično, da se srečuje z njimi le občasno. – Če želi sestaviti vsebine, s katerimi želi uvesti novo učno enoto ali pa hoče z njimi ponoviti predelano enoto. – Če želi učiti določeno temo, pri kateri bi bile multimedijske vsebine koristne. – Če so vsebine, ki ne zahtevajo osebnega stika, bolj primerne in koristne za vas ali za udeležence – Če bi večja dostopnost do vsebin udeležencem koristila – Če imajo udeleženci druge obveznosti in bi bilo zanje bolj ustrezno, če bi se lahko učili s svojim tempom. – Če imate gostujočega predavatelja, ki se ne more udeležiti pouka v učilnici.	
	“Pristopi kombiniranega učenja lahko zaradi različnih učnih zadolžitev in orodij, ki jih vključujejo, okrepijo širok razvoj kompetenc. Uporaba digitalne tehnologije, vključno s povezovanjem naprav prek spleta, lahko olajša interakcijo z drugimi učenci oziroma dijaki, učnimi programi in drugimi viri informacij ter podpira učenje v živo in učenje v različnih okoljih. Pristopi kombiniranega učenja lahko olajšajo tudi pridobivanje digitalnih kompetenc in kompetenc za upravljanje podatkov” Za namene tega priporočila kombinirano učenje v formalnem izobraževanju in usposabljanju zajema različne pristope, ko šole (v primarnem in sekundarnem izobraževanju, vključno s poklicnim izobraževanjem in usposabljanjem), učitelji in mentorji ali učenci in dijaki uporabljajo več kot en pristop k učnemu procesu: – kombiniranje šolskih prostorov in drugih fizičnih okolij zunaj šolskih prostorov (v katerih so skupaj z učiteljem/mentorjem ali pa so od njega prostorsko in/ali časovno ločeni med izobraževanjem na daljavo); – kombiniranje različnih učnih orodij, ki so lahko digitalna (tudi spletna) in nedigitalna. Učitelji, mentorji in šole bodo po svoji strokovni pedagoški presoji izbrali in omogočili uporabo teh	PRIPOROČILO SVETA o pristopih kombiniranega učenja za visokokakovostno in vključujoče primarno in sekundarno izobraževanje, 2021 https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14484-2021-INIT/sl/pdf

RO	DEFINICIJE	OPOMBE
	pristopov v okviru zanimivih in učinkovitih učnih zadolžitev, ki prispevajo k širokemu razvoju kompetenc in so primerni za starost, sposobnosti in okoliščine učencev oziroma dijakov ter pričakovane učne rezultate. Učenje v drugih fizičnih okoljih lahko, na primer, na eni strani pomeni učenje: doma ali v bolnišnici (v primeru bolnih ali poškodovanih otrok); na drugi strani pa učenje v kulturnih in spominskih ustanovah; na kmetijah, v podjetjih in na drugih delovnih mestih; v naravi in na prostem; v športnih in mladinskih objektih. · Učenje na daljavo je opredeljeno kot učenje, pri katerem je učitelj/mentor prostorsko in/ali časovno ločen od učenca oziroma dijaka, pri čemer se upoštevajo nacionalne okoliščine. · Spletno učenje je opredeljeno kot učenje z uporabo digitalne tehnologije, ki povezuje različne naprave in omogoča interakcijo med učencem oziroma dijakom in učitelji, mentorji in drugim pedagoškim osebjem ali drugimi učenci oziroma dijaki, ki je namenjena pridobivanju učnih vsebin ali drugih informacij za izpolnitev ciljev učnih programov.”	
ACS	Kombinirano izobraževanje je oblika, v kateri se prepletata dva pristopa: izobraževanje v prostorih izobraževalne organizacije ter aktivnosti, ki potekajo v spletnih učnih okoljih, kjer so učitelj in udeleženci prostorsko ločeni, včasih pa tudi časovno. Za kombinirano izobraževanje je torej značilno, da poteka deloma kot izobraževanje v prostorih izobraževalne organizacije, nekatere učne cilje pa lahko udeleženci dosegajo ali dopolnjujejo v spletni učilnici ali drugih spletnih okoljih. Izobraževanje v prostorih izobraževalne organizacije in v spletnem okolju najpogosteje potekata vzporedno in se dopolnjujeta. Obstaja več možnosti izvedbe v praksi. Na primer tako, da: • učitelj razloži učno vsebino, ko se z udeleženci sreča v prostorih izobraževalne organizacije, v spletnem okolju pa pripravi naloge, vprašanja ali druge aktivnosti, ki jih mora udeleženec opraviti v določenem času; • udeleženec si doma v spletnem okolju ogleda videoposnetek ali prebere del poglavja v učbeniku oziroma učnem gradivu, učitelj pa na to temo pripravi praktično aktivnost ali z udeleženci o njej razpravlja v živo. Nekateri strokovnjaki poudarjajo, da ima tako učitelj več časa, da se lahko takrat, ko izobraževanje poteka v prostorih	Možina idr. 2022

RO	DEFINICIJE	OPOMBE
	izobraževalne organizacije (in je stik z udeleženci najbolj avtentičen), bolj posveti doseganju zahtevnejših učnih ciljev. Izobraževanje v kombinirani obliki poteka v različnih spletnih učnih okoljih. Udeleženci dobijo dostop do vnaprej posnetih razlag, zapiskov in drugega učnega gradiva ter ocenjevalnih delovnih listov in nalog. Udeležencem je omogočena tudi interakcija z učitelji in drugimi udeleženci na spletnih seminarjih (webinarjih), spletnih skupinskih dejavnostih in diskusijskih forumih. Spletne dejavnosti lahko potekajo sinhrono, pri čemer udeleženci in učitelj sodelujejo v realnem času, ali asinhrono, ko se udeleženci udeležujejo učnih aktivnosti glede na čas, ki ga imajo na voljo (Makovec Radovan in Radovan, 2020).	

Priloga 3: Razvoj inštrumentarija za analizo stanja

Cilji prvega sklopa projekta se osredinjajo na pregled umeščenosti e-izobraževanja v slovenski visokošolski prostor, analizo stanja in pregled dosedanjih praks uporabe e-izobraževanja in s tem kombiniranega izobraževanja na različnih slovenskih visokošolskih zavodih.

Glede na to, da je bilo v zadnjih petih letih izvedenih več empiričnih študij, namenjenih analizi stanja uporabe IKT v slovenskem visokošolskem prostoru, smo se odločili, da je najbolj smiselno, da razvijemo inštrumentarij projekta tako, da analiza stanja e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja zajema:

- analizo relevantne domače in tuje literature za namen kontekstualizacije in konceptualizacije e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja,
- analizo vsebin strateške in druge interne dokumentacije na ravni visokošolskih zavodov, s poudarkom na razumevanju konceptov in opredelitvah e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja ter usmeritev izvajanja izobraževalnega procesa ob podpori IKT,
- analizo vsebine Razpisa za vpis v dodiplomske in enovite magistrske študijske programe v študijskem letu 2022/2023, ki se osredotoča na oblike izvajanja izobraževalne dejavnosti v Sloveniji na enega izmed možnih različic e-izobraževanja oz. kombiniranega izobraževanja,
- analizo vsebin Samoevalvacijskih poročil visokošolskih zavodov za študijsko leto 2021/2022 in poslovno leto 2021 na izbranih visokošolskih zavodih za namen ugotavljanja vključenosti elementov e-izobraževanja v izobraževalno dejavnost z vidika kakovosti, zastavljenih kazalnikov kakovosti na področju izobraževanja, ukrepov in načrtov izvajanja in zagotavljanja kakovosti izobraževanja,
- opredelitev in izbor dobrih praks uporabe IKT v izobraževalnem procesu izbranih visokošolskih zavodov, kar nakazuje na institucionalno urejenost kombiniranega izobraževanja za pripravo standarda.

Omenjeno se prepleta tudi z drugimi vsebinskimi sklopi projekta, zato bomo v nadaljevanju metode dela prilagajali glede na vsebino in izvedbo preostalih ciljev projekta.

PREDLOGA STANDARDA KOMBINIRANEGA IZOBRAŽEVANJA

MATEJA BREJC,¹ ANDREJ FLOGIE²

¹ DOBA Fakulteta za uporabne poslovne in družbene študije, Maribor, Slovenija
mateja.brejc@guest.arnes.si

² Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Maribor, Slovenija
andrej.flogie@um.si

Avtorja v poglavju predstavita ključne ugotovitve skupine raziskovalcev v CRP-u v obliki predloga standarda kombiniranega izobraževanja v visokošolskem prostoru, ki temelji na mednarodnih smernicah in nacionalnih dokumentih. Predlog standarda se osredotoča na oblikovanje enotne terminologije, definiranje ključnih področij in določitev kakovostnih meril za izvajanje kombiniranega poučevanja. Standardi so razdeljeni na organizacijske (institucionalni okvir, infrastruktura, podpora učiteljem in študentom, kakovost) in pedagoško-didaktične (načrtovanje programov, izvedba predmetov, ocenjevanje). Poglavje poudarja, da standardi ne predpisujejo togega načina izvedbe, temveč omogočajo prilagodljivost glede na kontekst visokošolskega zavoda. Ključni cilj je zagotoviti primerljivo kakovost učenja ne glede na obliko izvedbe, spodbujati premišljeno rabo tehnologije in podpreti sistematično vključevanje digitalnih orodij v pedagoški proces.

DOI

[https://doi.org/
10.18690/um.fnm.3.2025.2](https://doi.org/10.18690/um.fnm.3.2025.2)

ISBN

978-961-299-028-2

Ključna beseda:

standard kakovosti,
kombinirano izobraževanje,
visokošolski prostor,
organizacijski okvir,
pedagoško-didaktični
pristopi



Univerzitetna založba
Univerze v Mariboru

Uvod

Različni izvedbeni modeli e-izobraževanja, od delno tehnološko podprtega izobraževanja do kombiniranega in online izobraževanja, so vse bolj prisotni na večini visokošolskih institucij povsod po svetu (glej npr. Allen in Seaman 2015, Gaebel idr 2023). Posebej so v razmahu različne oblike kombiniranega izobraževanja, kar kažejo tudi različne mednarodne raziskave in pregled stanja v Sloveniji (glej WP1). Hkrati se kaže nepoenoteno razumevanje terminologije in strokovnih izhodišč različnih izvedbenih modelov e-izobraževanja, raznolika uporaba tehnologije v podporo kakovosti izvedbi študijskega proces, manjko jasnih usmeritev tako na nacionalni kot na institucionalnih ravneh, nerazumevanje in odpor na ravni institucij (VŠZ) in posameznikov itd. Hkrati pa obstajajo mnogi in različni primeri primeri dobrih praks, ki jih je v prihodnje smiselno dopolnjevati in nadgrajevati. Razvoj e-izobraževanja pred visokošolski sistem, posamezne visokošolske zavode in učitelje torej več ne postavlja vprašanja njegove vpeljave, pač pa predvsem vprašanja, kakšno izvedbeno različico e-izobraževanja vpeljati, v kakšnem obsegu in na kateri ravni ter kako zagotoviti kakovost izvedbe in jo ustrezno tudi spremljati in vrednotiti.

Za sprejemanje strateških usmeritev, pripravo kakovostnih študijskih programov in predmetov kombiniranega izobraževanja ter za ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti na individualni, institucionalni in sistemski ravni lahko uporabimo standarde kakovosti. Pregled dostopne literature, raziskav in različnih nacionalnih in nadnacionalnih standardov e-izobraževanja kaže, da se s tovrstnimi razmisleki ter pripravo standardov, usmeritev in priporočil ukvarjajo različne nadnacionalne institucije (npr ISO, OECD, ENQa idr), pa tudi institucije, ki v nekaterih državah delujejo na nacionalni ravni (npr. Quality and Qualifications Ireland (QQI), NAKVIS, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj ...). V kontekstu visokošolskega izobraževanja se standardi uporabljajo za zagotavljanje kakovosti kombiniranega izobraževanja tako, da določajo jasne usmeritve za izvajanje izobraževanja v fizičnem prostoru in na daljavo. To lahko vključuje standarde, ki opredeljujejo interaktivnost, vsebino, ocenjevanje, podporo študentom itd. Implementacija standardov pomaga institucijam zagotoviti, da so učni izidi ne glede na način izvedbe konsistentni in visokokakovostni.

Standardi sami po sebi seveda ne vodijo k boljši kakovosti, razumeti in uporabljati jih moramo kot orodje/pripomoček za načrtovanje, spremljanje in izboljšanje kakovosti. Standardi praviloma odgovarjajo na vprašanje **KAJ**, ne pa tudi **KAKO**, kar ostaja v pristojnosti institucij, ki standardom sledijo oziroma jih upoštevajo.

Glede na aktualni in predviden nadaljnji razvoj visokošolskega izobraževanja v prihodnosti je ključnega pomena, da so na nacionalni (in institucionalni) ravni standardi kombiniranega izobraževanja široko sprejeti, pregledni, odprti in prilagodljivi ter institucijam omogočajo dovolj avtonomije, da jih dosegajo v lastnem tempu, obsegu in znotraj lastnega specifičnega organizacijskega, finančnega, materialnega in kadrovskega konteksta.

Terminologija

Model kombiniranega izobraževanja je najbolj razširjen med novimi modeli izobraževanja v visokem šolstvu, kar potrjuje tudi raziskava Zveze evropskih univerz (Gaebel idr., 2021 in 2023). Še vedno pa o natančni opredelitvi tega strokovnega termina poteka razprava (Graham, 2013). V nadaljevanju je prikazana opredelitev kombiniranega izobraževanja, iz katere izhajamo pri nadaljnjem opredeljevanju standardov.

Kombinirano izobraževanje v visokem šolstvu je izobraževanje, pri katerem se kombinirajo in smiselno dopolnjujejo različni pedagoški pristopi v različnih učnih okoljih. Proces učenja in poučevanja poteka v fizičnem učnem okolju (učilnice, predavalnice, laboratoriji, terensko delo, ekskurzije, obiske podjetij) in na daljavo v različnih spletnih učnih okoljih, s poudarkom na zagotavljanju enake kakovostne učne izkušnje v obeh učnih okoljih. Povezovanje in dopolnjevanje različnih okolij v skupno kakovostno učno izkušnjo je možno le ob smiselni podpori in uporabi sodobnih digitalnih (učnih) tehnologij. Kombiniranje in dopolnjevanje učnih okolij je odvisno od študijskega področja, učnih izidov ter prostorskih, kadrovskih in tehnično-tehnoloških možnosti.

Kombinirano izobraževanje mora biti **po kakovosti primerljivo z drugimi oblikami izobraževanja (v živo, online)**. Pomembno je, da vključuje nekatere ključne poudarke e-izobraževanja, kot so npr. dostopnost, fleksibilnost,

interaktivnost, personalizacija ter da izhaja iz oz. upošteva specifično visokošolskega konteksta v Sloveniji!

Digitalna izobraževalna infrastruktura je nabor tehnologij, orodij, aplikacij, podatkovnih zbirk in omrežij, ki podpirajo učni proces v spletnem in fizičnem učnem okolju in omogoča izvedbo, upravljanje, dostop in interakcijo z digitalnimi učnimi viri in izvedbo različnih oblik izobraževanja.

Poleg omrežij in omrežne infrastrukture digitalna izobraževalna infrastruktura vključuje različne **digitalne izobraževalne tehnologije in orodja** – strojna (računalniki, tablični računalniki, pametne table, simulatorji itd) in programska računalniška oprema, platforme in rešitve/storitve, ki se uporabljajo za podporo učenja, poučevanja, raziskovanja in upravljanja v visokošolskih zavodih. Med njimi so npr. a) *sistemi za upravljanje učenja* (angl. Learning Management Systems – LMS), kot so Moodle, Blackboard ali Canvas, ki podpirajo pridobivanje in izmenjavo znanja, sodelovanje, spremljanje napredka učečega se itd., b) *spletne platforme*, ki omogočajo pridobivanje znanja, kot so Khan Academy, Coursera, EdX. c) *sodelovalna orodja*, ki omogočajo sodelovanje in komunikacijo med študenti in učitelji, kot so Google Docs, Slack, Microsoft Teams, Zoom, d), *orodja za ustvarjanje vsebin*, ki omogočajo izdelavo digitalnih vsebin, npr. H5P, PowerPoint, Canva, YouTube itd., e) *orodja za preverjanje in ocenjevanje*, ki omogočajo ocenjevanje študentovega dela, kot so Quizlet, Turnitin, Google Forms ipd. in f) *analitična orodja*, ki omogočajo zbiranje, analizo in interpretacijo podatkov o učenju, da bi izboljšali kakovost in učinkovitost učnega procesa itd. Večinoma so različna orodja že vključena v obstoječe sisteme za upravljanje učenja, na trgu pa je tudi veliko vtičnikov, ki omogočajo povezovanje različnih sistemov med seboj.

Omenjene sisteme za upravljanje učenja, ki omogočajo načrtovanje in zasnovo, organiziranje, izvedbo in spremljanje izobraževalnega procesa, v različnih okoljih (izobraževalnih in poslovnih) uporabniki različno poimenujejo, npr. e-učilnice, spletne učilnice, e-okolje, spletno okolje ipd.

V izobraževanju uporabljamo različne učne vire in vsebine v klasični in digitalni obliki. **Digitalni učni viri** so različne vrste učnih materialov, ki so na voljo v digitalni obliki in se uporabljajo za pridobivanje in preverjanje znanja v tradicionalnih učilnicah ali v spletnih učnih okoljih. Vključujejo širok nabor materialov in formatov, kot so npr. e-knjige, spletne strani in članki, videoposnetki, interaktivna

gradiva/moduli, podcasti, spletne aplikacije, digitalne knjižnice in baze podatkov itd. Nekateri digitalni viri so odprti (OER – Open Educational Resources) in/ali prosto dostopni na spletu. Digitalne učne vire in vsebine lahko ustvarjajo tudi učitelji in študenti in pri tem pa uporabljajo različna digitalna učna orodja (npr. h5p, Moodle Lekcije ipd).

Mednarodni standardi in nacionalne usmeritve kombiniranega izobraževanja

Akcijski načrt EU za digitalno izobraževanje (Evropska komisija, 2018) se osredotoča na izvajanje in potrebo po spodbujanju, podpiranju in krepitvi namenske uporabe digitalnih in inovativnih izobraževalnih praks, kar vključuje boljše izkoriščanje digitalne tehnologije pri učenju in poučevanju, razvijanje ustreznih digitalnih kompetenc in spretnosti za digitalno preobrazbo ter izboljševanje izobraževanja z boljšo učno analitiko. Da bi inovacije in tehnologijo prenesli v učilnice, je potrebno učno okolje, ki podpira digitalne tehnologije infrastrukturo, naprave in podporo vodstva. Zahtevan pristop združuje usposabljanje učiteljev ter programe in izobraževalno gradivo, primerno za digitalno podprte modele poučevanja.

Merila uspešnosti in kazalniki, oblikovani za učenje in poučevanje v fizičnem okolju, niso vedno primerni tudi za namen učenja in poučevanja na daljavo (online/spletno, kombinirano, hibridno), zato jih je z razvojem in implementacijo kombiniranega izobraževanja smiselno premisliti in dopolniti. Pregled mednarodnih standardov in različnih nacionalnih usmeritev za kombinirano izobraževanje v visokošolskem izobraževanju razkriva **nekaj ključnih poudarkov**, kot so npr.:

- *pomen kakovosti izobraževanja* ne glede na način izvedbe izobraževanja z jasnimi zahtevami za akreditacijo programov, izvajanje notranjih in zunanjih presoj kakovosti ter uporabo učnih izidov in meril uspešnosti za ocenjevanje učinkovitosti programov;
- *zagotavljanje enakega dostopa do izobraževanja za vse študente* ne glede na njihovo lokacijo, sposobnosti, ozadje ali druge okoliščine, kar lahko vključuje npr. podporo za študente s posebnimi potrebami in statusom, digitalno pismenost, dostop do digitalnih učnih okolij in orodij, prizadevanja za povečanje dostopnosti in vključenosti digitalnih vsebin itd.;

- *učinkovito podporo za učenje in uspešnost študentov*, npr. mentorstvo/tutorstvo in svetovalne storitve, pomoč pri učenju, orodja in strategije za samoocenjevanje ipd.,
- *uporabo tehnologije in pomen digitalne pismenosti* tako za študente kot za učitelje, npr. usposabljanje in podpora za uporabo digitalnih orodij, usmeritve za izbiro in uporabo učne tehnologije, prizadevanja za povečanje digitalne pismenosti in varnosti v spletu, zahteve za uporabo odprtokodnih in dostopnih tehnologij;
- *učinkovitost pedagogike in oblikovanja učenja* v kombiniranem izobraževanju, npr. usmeritve za uporabo aktivnih in sodelovalnih učnih strategij, prizadevanja za vključitev interdisciplinarnega in problemskega učenja, podpora za prilagajanje učenja individualnim potrebam študentov, usmeritve za preverjanje in ocenjevanje znanja itd.;
- *interakcijo in sodelovanje* med študenti in med študenti ter učitelji kot ključnim delom učnega procesa, npr. usmeritve za uporabo sodelovalnih orodij, strategije za spodbujanje sodelovalnega učenja in smernice za podpora socialne prisotnosti v digitalnih učnih okoljih;
- *ocenjevanje in povratne informacij* v procesu učenja, npr. usmeritve za oblikovanje in izvajanje ocen, uporabo formativnega in sumativnega ocenjevanja, zagotavljanje pravočasnih in konstruktivnih povratnih informacij ter uporabo tehnologij za podpora ocenjevanju in podajanju kakovostnih povratnih informacij;
- *nenehno izboljševanje in inovacije* v izobraževanju s poudarkom na spremljanju in vrednotenju učnih praks, podpori za raziskovanje in razvoj v izobraževanju, spodbujanju eksperimentiranja in inovacij v poučevanju, uporabi podatkov in analitike za izboljšanje učenja itd.

Iz raziskave *Digitaly enhanced teaching and learning 2021 in 2023* (Gaebel idr.) izhaja, da z razvojem in implementacijo različnih oblik e-izobraževanja torej tudi kombiniranega izobraževanja v visokem šolstvu v različnih državah večinoma niso nujno sprejeli kakšne nove zakonodaje ali nacionalnih strategij oziroma različnih političnih pobud, ki bi spodbujale in poudarjale pomen spreminjanja učenja in poučevanja na visokošolskih ustanovah. Ob tem sta v raziskavi bili poudarjeni predvsem institucionalna avtonomija in zadostna zmogljivost visokošolskih zavodov za razvoj in izvajanje lastnih ukrepov. Kot pomembne pri tem so se pokazale različne nacionalne pobude, financirane iz npr. evropskih sredstev, ki jih lahko identificiramo tudi pri nas, npr. INOVUP; InoTeZ, DIDAKTUM ipd. V povezavi z

organizacijskim vidikom e-izobraževanja rezultati (prav tam) kažejo, da je evropski visokošolski prostor veliko bolj jasen glede dejanskega namena in prednosti različnih načinov izvedbe, 81 % v raziskavo vključenih visokošolskih zavodov tako razmišlja o širitvi dostopa izobraževanja z digitalizacijo (e-izobraževanja) kot strateški razvojni prioriteti, pri čemer gre najpogosteje za kombinirano izobraževanje, ki praviloma nagovarja populacijo rednih študentov. Ob tem avtorji raziskave ugotavljajo tudi, da sta vrednost in ključni pomen institucionalne strategije, ki vključuje digitalno podprto učenje in poučevanje/e-izobraževanje splošno priznana, da se v splošnem kaže premik v institucionalnih pristopih, ki so na tem področju bolj sistematični in strateški (88 % vključenih VŠS ima strategijo za DELT, ki je običajno vključena v širšo strategijo za celotno institucijo). Ob tem se spreminjajo institucionalne strukture, centralizacija in razširjanje odgovornosti za digitalno podprto učenje in poučevanje, ki npr. ni le odgovornost posameznega člana osebja, pri čemer v takšnih primerih Institucije z bolj centraliziranimi in deljenimi odgovornostmi bolj verjetno poročajo o prispevku k veliki preobrazbi v njihovi instituciji. Več kot 60 % VŠZ navaja, da v upravljanje digitalno podprtega učenja in poučevanja vključujejo osebje in študente, imajo namenski proračun za podporo digitalni preobrazbi in vzpostavljene jasne politike in procese za odločanje o novih tehnologijah. *Več kot tri četrtine VŠZ zagotavlja storitve podpore osebju, vendar je treba učinek takih storitev še raziskati.* Visokošolske institucije so precej odprte za raziskovanje drugih nastajajočih tehnologij, *kot sta umetna inteligenca in strojno učenje*, skoraj vsaka druga institucija izpostavlja potrebo po izboljšanju ali razvoju horizontalnih politik o varstvu podatkov, kibernetiki varnosti, preprečevanju plagiatorstva, etiki, intelektualni lastnini itd.

Z ureditvijo kombiniranega in spletnega poučevanja se neogibno odpirajo tudi vprašanja povezana s poučevanjem (npr. ovrednotenje kontaktnih ur, digitalne kompetence učiteljev, podpora in usposobljenost učiteljev za delo v spletnih okoljih, spremembe v pedagoških pristopih in načinih preverjanja in ocenjevanja znanja, spremembe v organizaciji in organiziranosti institucij). Praksa v tujini in v slovenskem visokošolskem prostoru kaže, da so različne oblike e-izobraževanja (kombiniranega in online izobraževanja) v visokošolskih zavodih (v nadaljevanju VŠZ) prisotne v vseh ali le nekaterih programih oziroma predmetih in torej na voljo manjšemu ali večjemu številu študentov. Prav tako lahko online ali kombinirano izobraževanje predstavlja znaten (celoten) ali pa le majhen delež učne izkušnje študentov.

V nadaljevanju predstavljamo pregled izbranih standardov in usmeritev, ki neposredno in posredno nagovarjajo področje kombiniranega izobraževanja. Izhajamo iz aktualne pregledne študije OECD (Staring idr., 2022), ki prikazuje porajajoče se standarde kakovosti, prakse in podporo digitalnemu visokemu šolstvu. Študija je namenjena 'odločevalcem in oblikovalcem politik', vključuje pa *“pregled nasvetov in smernic, ki jih zagotavljajo mednarodne in regionalne agencije za zagotavljanje kakovosti; analizo standardov in kazalnikov digitalnega visokošolskega izobraževanja, ki so jih razvile agencije za zagotavljanje kakovosti; prepoznavanje trendov in najboljših praks visokošolskih institucij za upravljanje kakovosti digitalnih študijskih programov; in razpravo o tem, kako lahko javni organi podprejo institucije pri izboljšanju njihovih notranjih politik upravljanja kakovosti in procesov za digitalno poučevanje in učenje.”* (Staring idr., 2022, 4)

Avtorji v pregledni študiji (Staring idr., 2022) stanja v državah OECD in EU ugotavljajo:

- Posamezne države/sistemi se pri pripravi skupnih usmeritev odzivajo bolj počasi, obstajajo pa nekatere nadnacionalne smernice (glej npr. UNESCO, 2019 in ENQA, 2018), ki spodbujajo skupni pristop h kakovosti digitalnega visokošolskega izobraževanja.
- Obstaja 23 držav, med njimi tudi Slovenija, v katerih ni ali pa so zgolj omejeni standardi oziroma usmeritve za digitalno visoko šolstvo (glej tudi NAKVIS, 2022). V 9 visokošolskih sistemih se za zagotavljanje kakovosti digitalnega visokošolskega izobraževanja uporabljajo skupni standardi, pri čemer imajo lahko agencije za zagotavljanje kakovosti (ali drug javno financiran organ) posebne usmeritve za podporo spremljanja standardov v digitalnih okoljih, ali pa so le-te dodatno oz. kot posebni razmisleki vključeno v obstoječe smernice. V 12 sistemih lahko najdemo specifične oziroma standarde/usmeritve e-izobraževanja v primerjavi s tradicionalnim izobraževanjem.
- Smernice v večini primerov za visokošolske zavode niso obvezujoče, pokrivajo vse oblike e-izobraževanja (izjemoma le online in hibridno izobraževanje) ter so praviloma usmerjene v institucionalni vidik.
- Pregled izbranih 12 mednarodnih okvirov kakovosti pokaže, da so večinoma usmerjeni v: institucionalno (11) in programsko (11) raven, manj v raven predmeta (5) in samo v enem (1) primeru v študente.

- Pripravljeni so predvsem *za informirano institucionalno samooceno/samoevalvacijo*, ki odraža dejstvo, da je odgovornost za kakovost v prvi vrsti na visokošolskih ustanovah samih (glej str. 67).
- Področja standardov kakovosti so vsebinsko primarno usmerjena v:
 - organizacijski kontekst (upravljanja, management in vodenje; vizija in strategija, infrastruktura, finance in učna okolja; usposabljanje in profesionalni razvoj, podpora zaposlenim | manj pogosto: akademski administrativni procesi; zagotavljanje kakovosti | porajajoče se področje: družbeni vpliv in doseg (angl. outreach),
 - programski kontekst (learning design in izvedba predmeta | manj pogosto: priprava vsebin in učnih materialov; prakse preverjanja in ocenjevanja znanja | porajajoča se področja: goljufanje; online proctoring),
 - kontekst izkušenj učečih se (podpora študentom in izkušnje | manj pogosto: učni izidi, enakost, raznolikost in vključevanje/inkluzija | porajajoče se: izkušnje študentov, zadovoljstvo študentov, digitalna pismenost, stopnja dokončanja (angl. completion rate).

Na osnovi pregleda je v študiji (prav tam) identificiranih 8 ključnih načel in 25 povezanih kazalnikov za zagotavljanje kakovostnega digitalnega visokega šolstva in sicer vizija, poslanstvo in strategija za digitalizacijo in inovacije, organizacijska kultura kakovosti, osredotočena na digitalizacijo, inovacije in sodelovanje, digitalna izobraževalna infrastruktura, vsebina, zasnova, izvedba in evalvacija e-programa, podpora in spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih, priprava in podpora študentom za digitalno učenje, spremljanje kakovosti digitalnega poučevanja in učenja in krepitev povratnih informacij in praks spremljanja. V zaključku študije so posebej opredeljena 4 fokusna področja za izboljšanje kakovosti digitalnega učenja in poučevanja (glej str. 66):

- *Digitalna pedagogika*. Potreba po razvoju specifičnih standardov ali smernic za zagotavljanje kakovosti digitalne vsebine, oblikovanja, izvajanja in ocenjevanja s strani institucij (s podporo učinkovite uporabe novih digitalnih tehnologij).
- *Podpora učiteljem*. Pomen podpore in spodbujanja profesionalnega razvoja osebja za izboljšanje digitalnih pedagogik (in v tem kontekstu, obvladovanje delovne obremenitve osebja).

- *Podpora študentom.* Pomen ustrezne priprave in podpore študentov za digitalno učenje (s posebnim poudarkom na duševnem zdravju).
- *Povratne informacije in spremljanje uspešnosti.* Potreba po bolj podrobnih in aktualnih podatkih o kakovosti digitalnega visokošolskega izobraževanja (z uporabo potenciala digitalnih tehnologij, kot so učne analitike).

Predlog standardov kombiniranega izobraževanja

Za potrebe priprave predloga standardov kombiniranega izobraževanja smo najprej pripravili pregled aktualnega stanja kombiniranega izobraževanja v visokem šolstvu v Sloveniji (glej WP1), ki je pokazal, da:

- so na nacionalni ravni sprejete Smernice hibridnega pristopa v terciarnem izobraževanju, ki so namenjene so namenjene zavodom/šolam, študentom ter strokovnjakom agencije, ki sodelujejo v akreditacijskih in evalvacijskih postopkih zavodov/šol in študijskih programov za opredelitev razmer in pogojev za organizacijo ter izvedbo študijskega/izobraževalnega procesa na visokošolskih zavodih in višjih strokovnih šolah, ter izboljšanju notranjih sistemov kakovosti (NAKVIS 2018);
- so na ravni nekaterih univerz (npr. UL, UM) pripravljene posamezne usmeritve (npr. obseg izvedbe študijskega procesa na daljavo) in podporna gradiva, ki so namenjena podpori učiteljem pri pripravi in izvedbi kombiniranega izobraževanja;
- z razpisom za vpis v študijsko leto 2022/23 ni zaznati sistematične vključenosti e-izobraževanja v študijski proces, saj so te možnosti omenjene le pri posameznih članicah oz. samostojnih visokošolskih zavodih;
- je v visokošolskem prostoru v uporabi raznolika in nepoenotena terminologija e-izobraževanja in nepoenoteno razumevanje.

V nadaljevanju smo pregledali različne mednarodne oziroma tuje okvirje online in kombiniranega izobraževanja, kot je razvidno iz seznama literature.

Namen in cilji priprave predloga standardov

Predlog standardov kombiniranega izobraževanja je **primarno namenjen visokošolskim zavodom (VŠZ) kot vodilo pri vpeljavi kombiniranega izobraževanja in kot usmeritev pri odločanju in strateški umestitvi kombiniranega izobraževanja v institucionalni kontekst.**

Standardi so namenjeni predstojnikom, katedram in visokošolskim učiteljem (in drugim strokovnim sodelavcem, ki sodelujejo v pedagoškem procesu) **pri načrtovanju izvedbe študijskega programa/predmeta na kombiniran način.**

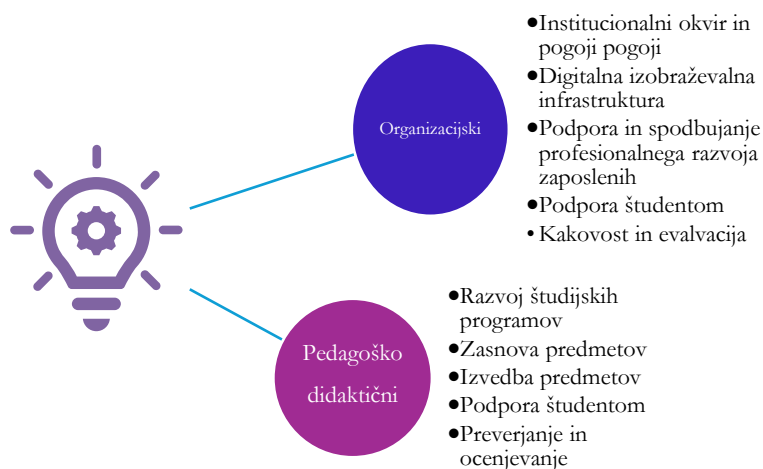
Standardi se uporabljajo kot **izhodišče za spremljanje in vrednotenje kakovosti kombiniranega izobraževanja** na ravni institucije, študijskega programa in ali predmeta.

Standardi služijo kot **osnova za pripravo predloga normativne ureditve kombiniranega izobraževanja** na (sistemski) in institucionalni ravni.

Kot kombinirano izobraževanje opredeljujemo izvedbo študijskega programa in/ali predmeta, ki 30 do 80 % poteka na daljavo, ostalo pa v fizični učilnici. Pri tem je pomemben poudarek, da je izvedba pri 30 ali 80 % na daljavo lahko bistveno drugačna, da zahteva drugačne organizacijske pogoje in pedagoške pristope.

VŠZ se lahko strateško odloči za model kombiniranega izobraževanja na institucionalni, programski ravni in/ali predmetni ravni, kar pomeni, da je na posameznem VŠZ lahko kombinirano izobraževanje vpeljana kot prevladujoč oziroma edini model izobraževanja, lahko se uporablja v posameznih študijskih programih ali pa le pri izbranih predmetih. Strokovne službe (op. koordinacija kombiniranega izobraževanja) skladno s tem pripravijo izvedbena izhodišča za vodje programov in kateder.

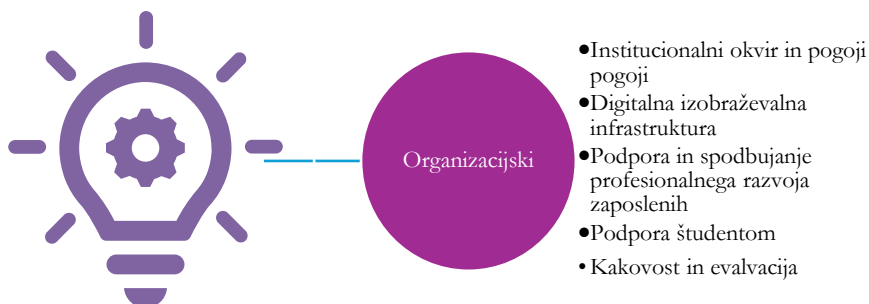
Področja standardov kombiniranega izobraževanja



Slika 1: Področja standardov kombiniranega izobraževanja

Standardi kombiniranega izobraževanja

Organizacijski standardi kombiniranega izobraževanja



Slika 2: Organizacijski standardi kombiniranega izobraževanja

A.1 Institucionalni okvir in pogoji

1. Kombinirano izobraževanje je sistematično vključeno v strategijo in delovanje VŠZ ter se odraža v izvedbenih dokumentih.
2. Kombinirano izobraževanje je uvedeno na podlagi analize stanja in načrtovanja ukrepov, ki vključujejo način zagotavljanja finančnih, materialnih, kadrovskih, organizacijskih in tehničnih pogojev za izvedbe kakovostnega kombiniranega izobraževanja.
3. Strateški in izvedbeni dokumenti, v katere je vključeno kombinirano izobraževanje, so vsem dostopni, z njimi so seznanjeni vsi deležniki.
4. Izvedbeni načrt kombiniranega izobraževanja vzpostavlja okvir uporabe digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij na programski in predmetni ravni.
5. VŠZ ima opredeljeno strukturo, profil in vloge akademskega in strokovnega kadra za izvajanje kombiniranega izobraževanja.
6. VŠZ zagotavlja ustrezen akademski in strokovni kader za organizacijo, podporo in izvajanje kombiniranega izobraževanja.
7. Notranja organiziranost VŠZ zagotavlja sodelovanje visokošolskih učiteljev, sodelavcev, študentov in drugih deležnikov pri izvajanju kombiniranega izobraževanja.
8. VŠZ zagotavlja raznovrsten in stalen pretok informacij med vsemi vključenimi, ki sodelujejo pri načrtovanju in izvajanju kombiniranega izobraževanja.

9. Organiziranost in organizacija dela VŠZ je prilagojena izvedbi kombiniranega izobraževanja (tehnična in tehnološka podpora, pedagoško-didaktična podpora, prožnost delovnega časa ipd).
10. VŠZ ima vzpostavljeno organizacijsko kulturo, ki spodbuja izmenjavo najboljših pedagoških praks s področja kombiniranega izobraževanja.
11. VŠZ ima na institucionalni ravni vzpostavljeno koordinacijo kombiniranega izobraževanja.
12. Izbor in uporaba digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij je opredeljena na ravni VŠZ.
13. VŠZ ima urejeno politiko ravnanja z avtorstvom, procese varovanja informacijskih virov in varovanja osebnih podatkov (npr. reproduciranje študijskega materiala, uporaba odprtih učnih virov, postopki kršitev, skladnost z GDPR, politika zasebnosti, avtorske pravice ipd.).
14. VŠZ ima izdelane smernice in orodja za preprečevanje akademskih prekrškov (plagiarizem, ponarejanje rezultatov itd.).
15. VŠZ ima opredeljene jasne usmeritve glede izvajanja kombiniranega izobraževanja (npr. razporeditev delovnega časa, odzivni čas, kontaktni podatki ipd.), s katerimi so seznanjeni vsi deležniki VŠZ.
16. Na VŠZ se izvaja razvojno delo za implementacijo in nadaljnji razvoj kombiniranega izobraževanja (znanstvenoraziskovalno in razvojno delo, sodelovanje v projektih, sodelovanje z zunanjimi strokovnjaki ...).
17. VŠZ ima oblikovane smernice za načrtovanje in izvajanje ter evalvacijo programov kombiniranega izobraževanja, ki se nanašajo na spletno učno okolje, načrt pedagoške izvedbe predmetov s cilji in učnimi izidi, opredeljene organizirane oblike študijskega dela, učne vire in gradiva, strategije preverjanja in ocenjevanja, zagotavljanje podpore deležnikom, postopke spremljanja kakovosti izvedbe kombiniranega izobraževanja).
18. Smernice kombiniranega izobraževanja na VŠZ so oblikovane tako, da omogočajo izvajanje na študenta osredinjenega izobraževanja in študentom omogočajo doseganje učnih izidov in razvoj splošnih in specifičnih kompetenc, predvidenih s študijskim programom.

A.2 Digitalna izobraževalna infrastruktura

1. VŠZ ima vzpostavljeno digitalno izobraževalno infrastrukturo (računalniško strojno in programsko opremo ter omrežno infrastrukturo) za izvajanje kombiniranega izobraževanja.

2. Uporabljena digitalna izobraževalna infrastruktura je preizkušena in stabilna.
3. VŠZ ima vzpostavljeno enotno spletno učno okolje, ki je redno posodabljanost in podpira uporabo raznolikih digitalnih tehnologij, učnih orodij in virov.
4. Uporabljena digitalna izobraževalna infrastruktura zagotavlja dostopnost, interaktivnost in visoko raven zanesljivosti ter varnosti kombiniranega izobraževanja v skladu s standardi in regulativo.
5. Izbrana digitalna izobraževalna tehnologija in orodja smotrno podpirajo zasnovano in kakovostno izvedbo kombiniranega izobraževanja.
6. VŠZ nudi podporo (npr. vodiči, navodila, usposabljanja, kontaktni center) pri uporabi digitalnih izobraževalnih tehnologij in učnih orodij učiteljem, strokovnim sodelavcem, študentom in ostalim zaposlenim.
7. VŠZ učiteljem nudi podporno tehnično in strokovno osebje ter orodja za pripravo digitalnih učnih gradiv in vsebin (npr. videoposnetkov, mikroučnih gradiv, odprtih učnih virov (OER), snemalni studio, montaža videoposnetkov, licencirana programska oprema).
8. VŠZ ima vzpostavljeno varovanje informacijskih virov celotne digitalne izobraževalne infrastrukture (strojna in programska oprema, omrežja, podatki) ter sistem upravljanja s tveganji.
9. VŠZ zagotavlja osebje za podporo vsem uporabnikom digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij.
10. VŠZ omogoča strokovni razvoj osebju, ki upravlja z digitalno izobraževalno infrastrukturo.
11. VŠZ spremlja kakovost digitalne izobraževalne infrastrukture in jo prilagaja razvoju.

A.3 Podpora in spodbujanje profesionalnega razvoja zaposlenih

1. VŠZ sistematično in načrtno vodi in usmerja profesionalni razvoj učiteljev in ostalih zaposlenih za učinkovito uporabo digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij v pedagoškem procesu.
2. VŠZ ima načrt pridobivanja, uvajanja, usposabljanja in napredovanja učiteljev in drugih zaposlenih, s poudarkom na razvoju digitalnih in pedagoških kompetenc.
3. VŠZ zaposlenim omogoča različne možnosti profesionalnega razvoja za izvedbo kombiniranega izobraževanja.
4. VŠZ lahko zaposluje strokovnjake s področja digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij.

5. VŠZ ima vzpostavljeno platformo za širjenje primerov dobrih praks kombiniranega izobraževanja.
6. VŠZ omogoča preizkušanje in poskusno uvajanje digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij v pedagoški proces ter vrednotenje učinkov njihove uporabe.
7. VŠZ učiteljem zagotavlja pedagoško-didaktično podporo pri vključevanju digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij v pedagoški proces.
8. VŠZ zagotavlja usposabljanja in gradiva s področja varovanja avtorskih in sorodnih pravic.

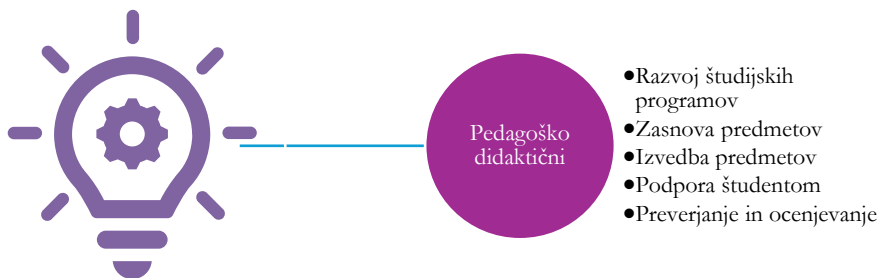
A.4 Podpora študentom

1. VŠZ kandidatom za študij zagotavlja celovite, zanesljive in ažurne informacije o študijskih programih, izvajanju kombiniranega izobraževanja, tehničnih zahtevah za študij, potrebnih znanjih ipd.
2. Študentom so na voljo jasne in posodobljene informacije o predmetih, vključno z oblikami študijskega dela, učnimi viri, načini preverjanja in ocenjevanja znanja, zahtevami glede tehnologije in kompetenc ter pričakovanimi učnimi rezultati.
3. VŠZ študentom zagotavlja celostno podporo, ki zajema organizacijsko, pedagoško, informacijsko, tehnološko in administrativno podporo.
4. Študenti imajo jasne in pravočasne informacije o podpori s strani VŠZ.
5. Študenti imajo dostop do digitalnih učnih virov, vključno z dostopom do spletne knjižnice, elektronskih baz podatkov, odprtih učnih virov, medknjižnične izposoje in drugih virov.
6. VŠZ ima oblikovan sistem razvoja kompetenc za učenje na daljavo (npr. svetovalci za študij, tutorji, priložnosti za razvoj digitalnih kompetenc, nasveti glede izbire predmetov ipd.).
7. VŠZ nudi informacije in možnosti podpore študentom za ohranjanje duševnega zdravja in dobrega počutja (npr. seminarji, delavnice in individualni posveti).
8. VŠZ ima vzpostavljeno podporo študentom s posebnimi potrebami in posebnim statusom.

A.5 Zagotavljanje kakovosti

1. VŠZ ima vzpostavljen sistem zagotavljanja kakovosti kombiniranega izobraževanja, ki je del njenega strateškega upravljanja.
2. VŠZ redno evalvira izvajanje kombiniranega izobraževanja in ga posodablja skladno z razvojem in trendi na področju.
3. VŠZ zagotavlja vključenost vseh deležnikov (študentov, učiteljev idr.) v proces zagotavljanja kakovosti kombiniranega izobraževanja.
4. VŠZ izvaja samoevalvacijo kombiniranega izobraževanja, ki upošteva specifične organizacije in izvedbe kombiniranega izobraževanja.
5. VŠZ redno spremljanja uporabo digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij pri izvedbi kombiniranega izobraževanja.
6. VŠZ uporablja podatkovno analitiko v procesu zagotavljanja kakovosti kombiniranega izobraževanja programa in predmeta.

Pedagoško-didaktični vidik standarda kombiniranega izobraževanja



Slika 3: Pedagoško-didaktični vidik standarda kombiniranega izobraževanja

B.1 Razvoj študijskih programov

1. V zasnovi študijskih programov kombiniranega izobraževanja se tradicionalna izvedba v fizičnem okolju smiselno povezuje z izvedbo na daljavo.
2. V programu kombiniranega izobraževanja se na daljavo izvaja od 30 do 80 % procesa učenja in poučevanja, ostalo pa v fizičnem učnem okolju.
3. Pri zasnovi študijskega programa se način izvedbe prilagodi tako, da oblike študijskega dela in obveznosti študentov upoštevajo načrtovane ECTS (kreditne točke).

4. Študijski program kombiniranega izobraževanja po sestavi in vsebini študentom ponuja celovito znanje ter jim omogoča doseganje učnih ciljev in načrtovanih kompetenc.
5. Razvoj in zasnova študijskega programa kombiniranega izobraževanja študentom omogoča aktivno udeležbo v učnem procesu.
6. V proces razvoja študijskih programov kombiniranega izobraževanja so vključeni predstojniki programov, kateder, nosilci, izvajalci in predstavniki študentov.
7. Uporaba digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij smiselno podpira kombinirano izobraževanje na programski in izvedbeni ravni.
8. Zasnova študijskega programa kombiniranega izobraževanja omogoča kakovostno interdisciplinarno in multidisciplinarno povezanost med različnimi predmeti.
9. Študijski program kombiniranega izobraževanja temelji na uporabi poenotenih in preizkušenih digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij.
10. Zasnova študijskega programa zagotavlja, da imajo študenti ne glede na lokacijo, oddaljen dostop do učnih virov, vsebin, aktivnosti, informacij itd.
11. Zasnova študijskega programa zagotavlja, da lahko študentje s posebnimi potrebami dostopajo do študijskih gradiv z alternativnimi učnimi strategijami in/ali napotitvijo na ustrezno podporo.

B.2 Zasnova predmetov

1. Predmeti so strukturirani na logičen in zaporeden način in organizirani z jasnimi učnimi cilji, ustrezno vsebino in dejavnostmi, ki so opredeljene z načrtom izvedbe kombiniranega izobraževanja (v fizičnem okolju in na daljavo).
2. Zasnova vsebin in izvedba predmeta omogoča in spodbuja aktivnosti in sodelovanje študentov, interakcijo in učinkovito komunikacijo.
3. Uporabljene učne metode in didaktične strategije so prilagojene izvedbi kombiniranega izobraževanja.
4. Uporabljene učne metode in didaktične strategije zagotavljajo personalizirano učenje in spodbujajo sodelovalno delo, aktivno, avtentično, prilagodljivo, problemsko naravnano, raziskovalno in projektno učenje.
5. Uporaba digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij zagotavlja doseganje učnih rezultatov na višjih taksonomskih ravneh.

6. Interaktivne in sodelovalne učne aktivnosti spodbujajo kritično mišljenje in uporabo znanja (razprave, skupinski projekti, študije primerov, simulacije, kvizi in druge dejavnosti).
7. V načrtu izvedbe predmeta so opredeljene digitalne izobraževalne tehnologije in orodja, ki omogočajo transformacijo (SAMR) učnega procesa.
8. Vsak predmet izveden na kombiniran način načrtno in sistematično razvija digitalne kompetence vseh vključenih.
9. Digitalna učna gradiva in vsebine (OER, multimedijska, interaktivna gradiva itd.) podpirajo način izvedbe in doseganje učnih rezultatov.

B.3 Izvedba predmetov

1. Spletno učno okolje zagotavlja pravočasno in ustrezno dostopnost, zasnova in vsebine so pregledno strukturirane (imajo enoten standard oz. izgled/platformo), omogočena je hitra in intuitivna navigacija.
2. Učitelji uporabljajo učinkovite didaktične strategije za spodbujanje in zagotavljanje študentove prisotnosti in angažiranosti v študijskem procesu v fizičnem okolju in na daljavo.
3. Izvedba predmetov temelji na interakciji med študenti in učitelji, med študenti in študenti ter med študenti in učnimi gradivi v fizičnem okolju in na daljavo.
4. Študenti s pomočjo digitalne izobraževalne tehnologije in orodij dosegajo zastavljene učne cilje in kompetence.
5. Študentom so zagotovljene konstruktivne in pravočasne povratne informacije o obveznostih in napredku pri predmetu.
6. Spletno učno okolje študentom omogoča oddaljen dostop do učnih virov in vsebin, aktivnosti, informacij itd.
7. Spletno učno okolje študentom omogoča fleksibilnost, da se učijo po svojem tempu in na prilagojen način, ki jim najbolj ustreza.

B.4 Podpora študentom

1. Študenti imajo v času izvajanja predmeta dostop do ustrezne pedagoške podpore s strani učitelja in drugih vključenih (npr. mentorji, tutorji, asistenti).
2. Vzpostavljeno je spodbudno in vključujoče fizično in spletno učno okolje, ki študentom omogoča komunikacijo in sodelovanje prek razprav, forumov in drugih interaktivnih orodij.

3. Učitelj spodbuja sodelovanje in interakcijo med študenti v času izvajanja aktivnosti predmeta fizično in na daljavo.
4. Učitelj upošteva različne potrebe in ozadje študentov in jim omogoča vključujoče sodelovanje pri aktivnostih predmetov v fizičnem okolju in na daljavo.

B.5 Preverjanje in ocenjevanje znanja

1. Nosilec predmeta ob začetku izvajanja predmeta študente seznani s študijskimi obveznostmi, kriteriji ter načini preverjanja in ocenjevanja znanja.
2. Načini preverjanja in ocenjevanja znanja so razvidni iz posameznih učnih načrtov predmeta, kjer je tudi jasno navedeno, kako se bodo povezovali s kombinirano obliko izvedbe predmeta.
3. Preverjanje in ocenjevanje znanja in kompetenc je usklajeno z učnimi cilji in načinom kombinirane izvedbe predmeta.
4. Načini preverjanja in ocenjevanja znanja in kompetenc so prilagojeni (fizičnemu in spletnemu) učnemu okolju, v katerem predmet poteka.
5. Nosilci uporabljajo različne kombinacije oblik in načinov preverjanja in ocenjevanja znanja in kompetenc, skladno s sodobnimi dognanji visokošolske didaktike.
6. V ocenjevanje znanja in kompetenc so lahko vključeni tudi študenti – medvrstniško ocenjevanje (posamezno ali v skupini), ki kritično vrednotijo lastno delo, svoj prispevek k skupnemu izdelku in vrednotijo delo drugih študentov.
7. Preverjanje in ocenjevanje znanja smiselno/smotrno vključuje uporabo digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij.
8. Preverjanje in ocenjevanje znanja temelji na sprotnih, pravočasnih, kakovostnih povratnih informacijah in formativnem spremljanju napredka študentov in učnih rezultatov.

Literatura

- ACODE. (2014) Benchmarks for Technology Enhanced Learning.
<https://www.acode.edu.au/mod/resource/view.php?id=193>
- Asia-Pacific Economic Cooperation. (2019) Quality Assurance of Online Learning Toolkit.
<https://www.apec.org/publications/2019/12/apec-quality-assurance-of-online-learning-toolkit>

- Bates, T. (2022). Defining quality and online learning.
<https://www.tonybates.ca/2022/03/24/defining-quality-and-online-learning/>
- EADTU. (2022). Quality Assessment for e-learning: A Benchmarking Approach (3rd ed.). https://e-xcellencelabel.eadtu.eu/images/E-xcellence_manual_2016_third_edition.pdf
- ENQA. (2018). Considerations for quality assurance of e-learning provision. Retrieved from <https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/Considerations-for-QA-of-e-learning-provision.pdf>
- EOCCS. (2021). Online Course certification system: An international quality benchmark for online courses. Standards & Criteria. https://efmdglobal.org/wp-content/uploads/EOCCS_Standards_and_Criteria.pdf
- European Maturity Model for Blended Education. (2020). Retrieved from <https://embed.eadtu.eu/>
- Evropska komisija. (2018). Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij o Akcijskem načrtu za digitalno izobraževanje, COM(2018) 22 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0624>
- Global standards for enhancing quality in online learning. (2017).
https://www.researchgate.net/publication/320839797_GLOBAL_STANDARDS_FOR_ENHANCING_QUALITY_IN_ONLINE_LEARNING
- Indiana Department of Education. (2021). Educator Standards for Blended and Online Teaching. <https://www.in.gov/doe/files/blended-and-online-teaching.pdf>
- International Organization for Standardization. (2017). ISO/IEC 40180:2017. ISO.
<https://www.iso.org/standard/62825.html>
- ISTE standards for students. (n.d.). <https://www.iste.org/standards/iste-standards-for-students>
- ISTE Standards. (n.d.). <https://www.iste.org/iste-standards>
- ISO – International Organization for Standardization. (2023). ISO/IEC 40180:2017.
<https://www.iso.org/standard/62825.html>
- Možina, T., Klemenčič, S., & Radovan, M. (2022). Izobraževanje odraslih na daljavo, kombinirano in hibridno izobraževanje. Kazalniki, standardi in merila kakovosti. Ljubljana: Andragoški center Slovenije. <https://www.acs.si/digitalna-bralnica/izobrazevanje-odraslih-na-daljavo-kombinirano-in-hibridno-izobrazevanje/>
- NAKVIS. (2022). Smernice hibridnega pristopa v terciarnem izobraževanju.
https://www.nakvis.si/wp-content/uploads/2022/07/smernice_hibridno_2022_z_naslovnico.pdf
- Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj. (2022). Kriteriji za vrednovanje online studija. <https://www.nvzvotr.hr/novosti/120-izvjesce-o-provedenoj-javnoj-raspravi-o-nacrtu-prijedloga-kriterija-za-vrednovanje-studija-u-nacinu-online-i-tekst-usvojenoga-prijedloga-kriterija>
- OECD. (2022). Digital Higher Education: Emerging Quality Standards, Practices and Supports. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/f622f257-en.pdf?expires=1674475123&id=id&accname=guest&checksum=4722B90C836650D3AD64B91EB41A0DFC>
- OLC Quality Scorecard for Blended Learning Programs. (2023).
<https://onlinelearningconsortium.org/consult/olc-quality-scorecard-blended-learning-programs/>
- OLC Quality Scorecard Suite. (2023). <https://onlinelearningconsortium.org/consult/olc-quality-scorecard-suite/>
- Quality Matters. (n.d.). <https://www.qualitymatters.org/qa-resources/rubric-standards>
- Radovan, M. D., & Radovan, M. (2022). Smernice za izvajanje poklicnega in strokovnega izobraževanja v kombinirani obliki. Ljubljana: Center RS za poklicno izobraževanje. https://cpi.si/wp-content/uploads/2020/08/Smernice-kiPSI_18-8-20.pdf
- Shraim, K. Y. (2020). Quality Standards in Online Education: The ISO/IEC 40180 Framework. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 15(19), 22–36.
<https://doi.org/10.3991/ijet.v15i19.15065>

- Standards for online learning content. (2021). K12. British Columbia.
https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/education/administration/kindergarten-to-grade-12/online-learning/ol_standards_content.pdf
- Zavašnik, A., jdr. (2022). Defining elements of the strategy for the introduction of blended learning in VET schools. Strategy Framework. BlendVET. <https://blendvet.si/en/activities/strategic-framework-for-schools/>
- ZRSS. (2022). Smernice za izvajanje izobraževanja na daljavo za vzgojno-izobraževalne zavode na področju osnovnega in srednjega šolstva.
https://www.zrss.si/pdf/smernice_izobrazevanje_na_daljavo.pdf

Institucionalno

- InoTez, UP. (2022): Standardi za kakovostno načrtovanje in izvedbo pedagoškega procesa v e-učilnicah (razl. 1.0)
- Didakt.UM. (2020). Strokovna podlaga za KOMBINIRANO UČENJE.
https://didakt.um.si/oprojektu/projektneaktivnosti/Documents/Strokovna_podlaga_kombinirano_%20ucenje_12feb20.pdf
- Didakt.UM. (2022). Vodnik za vpeljavo elementov kombiniranega učenja ob podpori učnega e-okolja Moodle UM. <https://didakt.um.si/oprojektu/projektneaktivnosti/Documents/Vodnik-elementi-kombinirano-ucenje.pdf>
- Didakt.UM. Vodnik po pedagoških pristopih.
https://didakt.um.si/oprojektu/projektneaktivnosti/Documents/Vodnik_pedagoski_pristopi.pdf
- Odprta UP. Minimalni pedagoški standard za uporabo učnega okolja Moodle
<https://odprtaup.upr.si/>
- Center UL za uporabo IKT v pedagoškem procesu <https://digitalna.uni-lj.si/>
- Odprta UP <https://odprtaup.upr.si/>
- AQU/Univerza v Kataloniji. (2007). Guide to the self-evaluation of e-learning degree programmes. Guide to institutional evaluation. <https://docplayer.net/2612553-Guide-to-the-self-evaluation-of-e-learning-degree-programmes-guide-to-institutional-evaluation.html>

Drugo

- Instructional Design Standards. (2018). <https://blog.commlabindia.com/elearning-design/instructional-design-standards-for-better-elearning>
- Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. (2022) Smernice za prenovno visokošolskega strokovnega izobraževanja s predlogom izvedbenega načrta
https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Visokosolstvo/Javni_razpisi/NOO_poziv_reforma/2022-06-14_Smernice_v1-3.pdf
- Japelj Pavešić, B., M. Peršolja in A. Špegel Razbornik, (2020) TALIS 2018. Zaostajanje uporabe IKT za poučevanje v slovenskih osnovnih in srednjih šolah Sekundarna študija na osnovi podatkov TALIS 2018, razširjena s študijama primerov poučevanja matematike na daljavo v osnovni in srednji šoli. <https://www.pei.si/wp-content/uploads/2021/01/Zaostajanje-Slovenije-v-uporabi-IKT-za-poucevanje.pdf>
- ZLUSveza ljudskih univerz Slovenije (n.d.). Strokovno usposabljanje organizatorjev io in izobraževalcev v neformalnih izobraževalnih programih za odrasle
<https://www.zlus.si/strokovno-usposabljanje-organizatorjev-io-in-izobrazevalcev-v-neformalnih-izobrazevalnih-programih-za-odrasle/>
- American Psychological Association, Coalition for Psychology in Schools and Education. (2015). Top 20 principles from psychology for preK–12 teaching and learning. Retrieved from <http://www.apa.org/ed/schools/cpse/top-twenty-principles.pdf> in <https://www.apa.org/ed/schools/teaching-learning/top-twenty-principles-slovenian.pdf>
- Bledned learning toolkit <https://blended.online.ucf.edu/>

PRIPOROČILA ZA IMPLEMENTACIJO STANDARDOV

VIKTORIJA FLORJANČIČ,¹ MOJCA KUKANJA GABRIJELČIČ²

¹ Univerze na Primorskem, Fakulteta za management, Koper, Slovenija
viktorija.florjancic@gmail.com

² Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta, Koper, Slovenija
mojca.k.gabrijelcic@pef.upr.si

Tretje poglavje podaja konkretna priporočila za implementacijo standardov kombiniranega izobraževanja v slovensko visokošolsko prakso. Izpostavlja usklajenost z evropskimi priporočili ter jih prilagaja slovenskim razmeram. Priporočila so razdeljena na organizacijsko in pedagoško-didaktično raven. Organizacijska priporočila vključujejo institucionalni okvir, infrastrukturo, podporo zaposlenim in študentom ter mehanizme kakovosti. Pedagoška priporočila zajemajo načrtovanje in izvedbo predmetov, preverjanje znanja in študentsko podporo. Ključna ideja poglavja je, da mora biti implementacija celostna, sistematična in trajnostna, pri čemer so pomembni sodelovanje vseh deležnikov, strokovna usposobljenost izvajalcev in prilagajanje lokalnemu kontekstu. Poudarjena je tudi potreba po spremljanju učinkov uvajanja standardov na kakovost študija.

DOI
[https://doi.org/
10.18690/um.fnm.3.2025.3](https://doi.org/10.18690/um.fnm.3.2025.3)

ISBN
978-961-299-028-2

Ključna beseda:
implementacija standarda,
kombinirano izobraževanje,
priporočila,
kakovost izobraževanja,
organizacijski in pedagoški
standardi

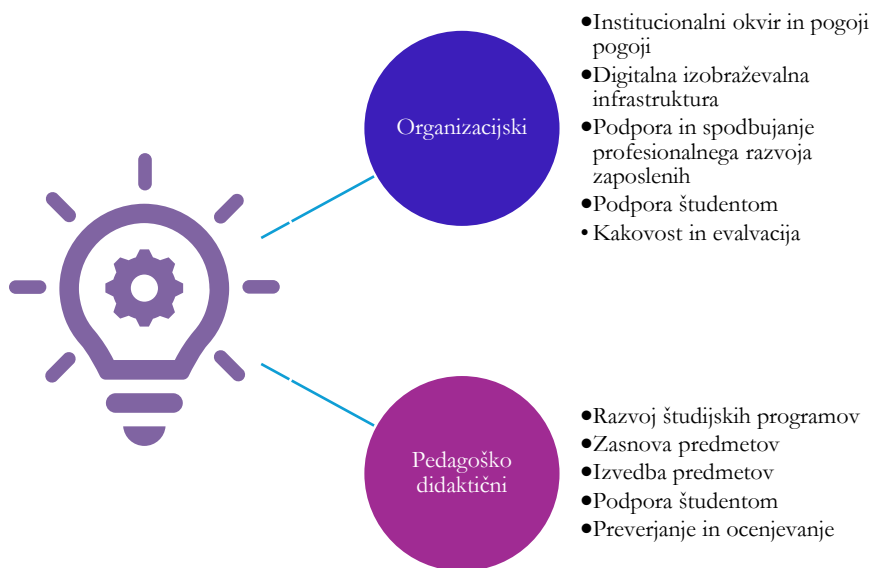
V okviru projekta smo kombinirano (e-)izobraževanje (KI) opredelili kot izobraževanje, pri katerem se kombinirajo in smiselno dopolnjujejo različni pedagoški pristopi v različnih učnih okoljih. Proces učenja in poučevanja poteka v fizičnem učnem okolju (učilnice, predavalnice, laboratoriji, terensko delo, ekskurzije, obiske podjetij) in na daljavo v različnih spletnih učnih okoljih, s poudarkom na zagotavljanju enake kakovostne učne izkušnje v obeh učnih okoljih. Povezovanje in dopolnjevanje različnih okolij v skupno kakovostno učno izkušnjo je možno le ob smiselni podpori in uporabi sodobnih digitalnih (učnih) tehnologij. Kombiniranje in dopolnjevanje učnih okolij je odvisno od študijskega področja, učnih izidov ter prostorskih, kadrovskih in tehnično-tehnoloških možnosti.

Kombinirano izobraževanje mora biti po kakovosti primerljivo z drugimi oblikami izobraževanja (v živo, online). V ta namen smo pripravili tudi nabor standardov KI. Predlog standardov kombiniranega izobraževanja je primarno namenjen visokošolskim zavodom (VŠZ) kot vodilo pri vpeljavi kombiniranega izobraževanja in kot usmeritev pri odločanju in strateški umestitvi kombiniranega izobraževanja v institucionalni kontekst.

Standardi so namenjeni predstojnikom, katedram in visokošolskim učiteljem (in drugim strokovnim sodelavcem, ki sodelujejo v pedagoškem procesu) pri načrtovanju izvedbe študijskega programa/predmeta na kombiniran način.

Standardi se uporabljajo kot izhodišče za spremljanje in vrednotenje kakovosti kombiniranega izobraževanja na ravni institucije, študijskega programa in ali predmeta ter VŠZ dopuščajo prilagoditev lastnim potrebam in zahtevam. VŠZ naj predlagane standarde uporabi kot osnovo za ureditev kombiniranega izobraževanja na VŠZ. Vpeljava KI naj bo skladna z vizijo in cilji zavoda ter strateški dokumenti zavoda.

Standarde smo združili v dve skupini – skupino standardov, ki urejajo organizacijsko-institucionalni vidik KI, in v skupino, ki ureja pedagoško-didaktični vidik (Slika 13).



Slika 1: Standardi kombiniranega izobraževanja

V nadaljevanju smo obe skupini predstavili opisno, nato pa še tabelarično. Opis naj bi snovalcem KI na VŠZ pomagal pri razumevanju standarda ter njegovi implementaciji oziroma ustrezni prilagoditvi za lastne potrebe. Tabelarični prikaz standardov predstavlja orodje, ki bo snovalcem KI na VŠZ omogočalo razmislek in odločitve o stopnji implementacije posameznega standarda. VŠZ se lahko odloči, da posamezni standard za njih ni primeren ali je morebiti nepotreben. Takšno odločitev bo VŠZ označil pod stolpcem z vrednostjo 0. Ta stolpec predstavlja odločitev, da standard ni primeren za VŠZ ali da uvedbo standarda VŠZ ne načrtuje. Ostali trije stolpci pa predstavljajo različne faze uvajanja standarda. Tako stolpec z vrednostjo 1 predstavlja stanje, ko zavod o uvedbi standarda razmišlja in ga načrtuje, vendar standard še ni uveden. Stolpec z vrednostjo 2 predstavlja fazo uvajanja standarda ali delno uvedbo standarda. Uveden standard VŠZ označi v stolpcu z vrednostjo 3.

Če povzamemo:

- 0 = ne načrtujemo oziroma standard ni primeren za VŠZ
- 1 = o uvedbi standarda razmišljamo oziroma uvedbo standarda načrtujemo

- 2 = standard se uvaja ali pa je že delno uveden
- 3 = standard je implementiran

Predstavljena priporočila seveda dopuščajo, da si jih VŠZ prilagodi lastnim potrebam, vključno z ocenjevalno lestvico.

Obstoječa priporočila v evropskem izobraževalnem prostoru

Pri pripravi priporočil za implementacijo standardov kombiniranega izobraževanja smo pregledali naslednje smernice oziroma priporočila:

- The Public Service Education and Training Authority (PSETA): E-learning guidelines (https://pseta.org.za/wp-content/uploads/2020/07/PSETA-E-learning-Guidelines_final-approved2020.pdf).
- OLC Quality Scorecard Suite: Administration of Blended Programs (2015).
- The ISTE standards – <https://www.iste.org/iste-standards>
- Considerations for Quality Assurance of e-learning provision – <https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/Considerations-for-QA-of-e-learning-provision.pdf>
- EFMD Online Course Certification System – standards & criteria – https://efmdglobal.org/wp-content/uploads/EOCCS_Standards_and_Criteria.pdf
- European Maturity Model for Blended Education – Implementation guidelines – <https://embed.eadtu.eu/download/2517/EMBED%20implementation%20guidelines.pdf?inline=1>
- Guide to the self-evaluation of e-learning degree programmes – Guide to institutional evaluation – <https://docplayer.net/2612553-Guide-to-the-self-evaluation-of-e-learning-degree-programmes-guide-to-institutional-evaluation.html>
- Možina, T., S. Klemenčič, M. Radovan. 2022. *Izobraževanje odraslih na daljavo, kombinirano in hibridno izobraževanje: kazalniki, standardi in merila kakovosti*. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.

- Minimalni pedagoški standardi za uporabo učnega okolja Moodle, razviti v okviru projekta InoTeZ (2017–2020), Univerze na Primorskem – <https://odprtaup.upr.si/mod/book/view.php?id=950>.
- Strokovna podlaga za kombinirano učenje (ang. Blended learning), pripravljeno v okviru projekta Didakt.um (2017–2020), Univerze v Mariboru – https://didakt.um.si/oprojektu/projektneaktivnosti/Documents/Strokovna_podlaga_kombinirano_%20ucenje_12feb20.pdf

Na osnovi pregledanih priporočil ugotavljamo, da so priporočila precej različna, bodisi so opisna ali pa tabelarična z možnostjo označitve lastnih dosežkov. Tako smo se odločili, da bomo priporočila pripravili opisno, s čemer je pri opisu dan poudarek na razumevanju vsebine standarda. Opisu dodajamo tabelarični prikaz standardov z možnostjo označbe, v kateri fazi implementacije standarda se zavod nahaja. Predstavljena priporočila lahko zavod uporabi večkrat, npr. pred začetkom študijskega leta, in tako preveri, v katerih točkah so se tekom leta zgodile spremembe. Z leti naj bi si zavodi prizadevali za uvedbo čim širšega nabora standardov. Seveda standardi niso zaprti, dopuščajo možnost razvoja in sprememb skladno s spremembami, ki se dogajajo na področju znanosti in tehnike ter tudi stroke.

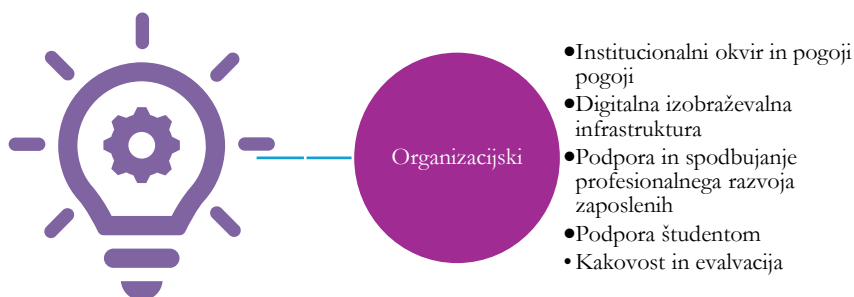
Priporočila za implementacijo standardov

V nadaljevanju za vsako področje standardov, opredeljenih v WP2, podajamo načine in možnosti implementacije standardov kombiniranega izobraževanja v obliki priporočil/navodil. Ob zaključku vsakega področja podajamo preglednico z navedbo standarda in možnostjo označbe doseganja standarda. Priporočila so osnova za vpeljavo kombiniranega izobraževanja, zavod pa jih lahko poljubno dopolni ali razširi glede na lastno organizacijsko strukturo, potrebe in zmožnosti.

Ocenjevalna lestvica:

- 0 = ne načrtujemo oziroma standard ni primeren za VŠZ
- 1 = o uvedbi standarda razmišljamo oziroma uvedbo standarda načrtujemo
- 2 = standard se uvaja ali pa je že delno uveden
- 3 = standard je implementiran

Organizacijski standardi



Slika 2: Organizacijsko–institucionalni vidik

A1: Institucionalni okvir/podlaga/pogoji

VŠZ razmisli o kombiniranem izobraževanju, ki bi bilo primerno za zavod, študijski program ter kadrovske, finančne, prostorske, tehnološke in druge zmožnosti zavoda. Pred uvedbo kombiniranega izobraževanja zavod opravi podrobno analizo zmožnosti VŠZ. Zavod kombinirano izobraževanje opredeli v svojih internih aktih. Opredelitev lahko vključi v strategijo zavoda ali pa ga opredeli v ločenem aktu. Opredelitev, sprejeta na nivoju zavoda, se zrcali v vseh izvedbenih dokumentih na nivoju zavoda, študijskega programa in pri izvedbi posameznih predmetov. V pripravo internega dokumenta so vključeni zaposleni (visokošolski učitelji in sodelavci ter strokovni delavci) in študenti. Po sprejetju je dokument dostopen prek spletne strani zavoda ali intraneta, do katerega imajo dostop vsi vpleteni.

Opredelitev kombiniranega izobraževanja VŠZ uporablja pri implementaciji digitalnih tehnologij v izvedbo predmetov. Deležniki VŠZ sprejmejo konsenz glede obsega digitalnih tehnologij kot tudi intenzivnost vključevanja digitalnih tehnologij v pedagoški proces. Obseg, način in intenzivnost vključevanja digitalnih tehnologij je odvisna od zavoda, študijskega področja, na katerem zavod izvaja študijskega programe, ciljev študijskega programa oziroma s študijskim programom določenih kompetenc, ciljne populacije in tehnično-tehnoloških, kadrovske in drugih zmožnosti zavoda. Pomembno je, da zavod vključenost digitalnih tehnologij obvladuje tako tehnično kot organizacijsko, kadrovsko in finančno.

Tabela 1: Priporočila za implementacijo standarda – institucionalni nivo

A.1	Razmislimo in preverimo	0	1	2	3
A.1.1	Kombinirano izobraževanje je sistematično vključeno v strategijo in delovanje VŠZ ter se odraža v izvedbenih dokumentih.				
A.1.2	Kombinirano izobraževanje je uvedeno na podlagi analize stanja in načrtovanja ukrepov, ki vključujejo način zagotavljanja finančnih, materialnih, kadrovskih, organizacijskih in tehničnih pogojev za kakovostno izvedbo.				
A.1.3	Strateški in izvedbeni dokumenti, v katerih je opredeljeno kombinirano izobraževanje, so vsem dostopni, z njimi so seznanjeni vsi deležniki.				
A.1.4	Izvedbeni načrt kombiniranega izobraževanja vzpostavlja okvir uporabe digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij na ravni programov in predmetov.				
A.1.5	VŠZ ima opredeljeno strukturo, profil in vloge akademskega in strokovnega kadra za izvajanje kombiniranega izobraževanja.				
A.1.6	VŠZ ima opredeljene postopke in instrumente za zagotavljanje ustreznega akademskega in strokovnega kadra za organizacijo, podporo in izvajanje kombiniranega izobraževanja.				
A.1.7	Notranja organiziranost VŠZ zagotavlja sodelovanje visokošolskih učiteljev, sodelavcev, študentov in drugih deležnikov pri izvajanju kombiniranega izobraževanja.				
A.1.8	Zagotovljen je raznovrsten in stalen pretok informacij med vsemi vključenimi, ki sodelujejo pri načrtovanju in izvajanju kombiniranega izobraževanja.				
A.1.9	Organiziranost in organizacija dela VŠZ je prilagojena izvedbi kombiniranega izobraževanja (tehnična in tehnološka podpora, pedagoško-didaktična podpora, prožnost delovnega časa ipd.).				
A.1.10	VŠZ ima na institucionalni ravni vzpostavljeno koordinacijo kombiniranega izobraževanja.				
A.1.11	Izbir in uporaba digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij je opredeljena na ravni VŠZ.				
A.1.12	VŠZ ima urejeno politiko ravnanja z avtorstvom, procese varovanja informacijskih virov in varovanja osebnih podatkov (npr. reproduciranje študijskega materiala, uporaba odprtih učnih virov, postopki kršitev, skladnost z GDPR, politika zasebnosti, avtorske pravice ipd.).				
A.1.13	VŠZ ima izdelane smernice in orodja za preprečevanje akademskih prekrškov (plagiarizem, ponarejanje rezultatov itd.).				
A.1.14	VŠZ ima opredeljene jasne usmeritve glede izvajanja kombiniranega izobraževanja (npr. razporeditev delovnega časa, odzivni čas, kontaktni podatki ipd.), s katerimi so seznanjeni vsi deležniki VŠZ.				
A.1.15	Na VŠZ se izvaja razvojno delo za implementacijo in nadaljnji razvoj kombiniranega izobraževanja (znanstveno-raziskovalno in razvojno delo, sodelovanje v projektih, sodelovanje z zunanjimi strokovnjaki ...)				
A.1.16	VŠZ ima oblikovane smernice za načrtovanje in izvajanje ter evalvacijo programov kombiniranega izobraževanja.				
A.1.17	Smernice kombiniranega izobraževanja na VŠZ so oblikovane tako, da študentom omogočajo doseganje učnih izidov in razvoj splošnih in specifičnih kompetenc, predvidenih s študijskim programom.				

VŠZ opredeli procese vključevanja digitalnih tehnologij – od načrtovanja do izvedbe in spremljanja izvedbe. Pri tem jasno določi vpletene akterje (strokovne delavce za tehnično in administrativno podporo, pedagoško podporo, podporo študentom itn.), njihove pravice in odgovornosti ter roke za izvedbo posameznih podprocesov (npr. odzivnost podpore, kdo in kdaj lahko namešča in posodabljanja programske opreme ipd). Jasno mora biti opredeljeno, kdo nudi pomoč posamezni skupini uporabnikov in v kolikšnem času lahko uporabniki pričakujejo pomoč in podporo. Če zavod nima ustreznega kadra za tehnično-tehnološko podporo kombiniranega izobraževanja, najame zunanje sodelavce. VŠZ mora opredeliti tudi informacijsko varnost in način varovanja zasebnosti in avtorskih pravic.

Glede na obseg in intenzivnost vključevanja digitalnih tehnologij v pedagoško prakso VŠZ opredeli nabor potrebnih znanj in veščin, potrebnih za izvajanje kombiniranega izobraževanja. Zavod presodi usposobljenost visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter usposobljenost podpornega osebja in pripravi načrt potrebnega usposabljanja. Če zavod nima virov za izvedbo usposabljanj, lahko usposabljanja prepusti zunanjim izvajalcem. VŠZ nabor usposabljanj prilagaja opredelitvam in določitvam v internih aktih zavoda.

VŠZ mora delovati kot učeča se skupnost in vsaj enkrat letno omogočiti izmenjavo primerov dobre rabe glede vključevanja kombiniranega izobraževanja v pedagoški proces.

A.2 Digitalna izobraževalna infrastruktura

Digitalna izobraževalna infrastruktura vključuje omrežno infrastrukturo, računalniško strojno in programsko opremo, za izvedbo kombiniranega izobraževanja v fizičnem in virtualnem okolju. Obseg tehnologije je odvisen od potreb zavoda oziroma od obsega in intenzivnosti vključevanja digitalnih tehnologij v izobraževalni proces, kar zavod opredeli na sistemskem nivoju in zapiše v svojih internih aktih.

Tabela 2: Priporočila za implementacijo standarda – nivo VŠZ

A.2	Razmislimo in preverimo	0	1	2	3
A.2.1	VŠZ ima vzpostavljeno digitalno izobraževalno infrastrukturo (računalniško strojno in programsko opremo ter omrežno infrastrukturo) za izvajanje kombiniranega izobraževanja.				
A.2.2	Uporabljena digitalna izobraževalna infrastruktura je preizkušena in stabilna.				
A.2.3	VŠZ ima vzpostavljeno enotno spletno učno okolje, ki je redno posodabljan in podpira uporabo raznolikih digitalnih tehnologij, učnih orodij in virov.				
A.2.4	Uporabljena digitalna izobraževalna infrastruktura zagotavlja dostopnost, interaktivnost in visoko raven zanesljivosti ter varnosti kombiniranega izobraževanja v skladu s standardi in regulativo.				
A.2.5	Izbrana digitalna izobraževalna tehnologija in orodja smotrno podpirajo zasnovo in kakovostno izvedbo kombiniranega izobraževanja.				
A.2.6	VŠZ nudi podporo (npr. vodiči, navodila, usposabljanja, kontaktni center) pri uporabi digitalnih izobraževalnih tehnologij in učnih orodij učiteljem, strokovnim sodelavcem, študentom in ostalim zaposlenim.				
A.2.7	VŠZ učiteljem nudi podporno tehnično in strokovno osebje ter orodja za pripravo digitalnih učnih gradiv in vsebin (npr. videoposnetkov, mikroučnih gradiv, odprtih učnih virov (OER), snemalni studio, montaža videoposnetkov, licencirana programska oprema).				
A.2.8	VŠZ ima vzpostavljeno varovanje informacijskih virov celotne digitalne izobraževalne infrastrukture (strojna in programska oprema, omrežja, podatki) ter sistem upravljanja s tveganji.				
A.2.9	VŠZ zagotavlja osebje za podporo vsem uporabnikom digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij.				
A.2.10	VŠZ omogoča strokovni razvoj osebju, ki upravlja z digitalno izobraževalno infrastrukturo.				
A.2.11	VŠZ spremlja kakovost digitalne izobraževalne infrastrukture in jo prilagaja razvoju.				

Za podporo kombiniranega izobraževanja se uporabljajo različna spletna učna okolja. Svetujemo, da VŠZ na nivoju zavoda omeji obseg spletnih učnih okolij na obseg, ki ga obvladuje – nudi podporo – posodabljanje, izdelavo zaščitnih kopij, podporo uporabnikom, usposabljanje učiteljev itn. V praksi se je izkazalo, da le eno učno okolje (npr. Moodle) povzroča manj težav študentom, lažja pa je tudi podpora s strani zavoda. Če se VŠZ odloči za uvedbo različnih sorodnih izobraževalnih tehnologij, svetujemo da zanje zagotovi usposabljanje ter vso potrebno podporo. Zavod naj uporablja preizkušene in stabilne izobraževalne tehnologije, saj bo le tako lahko zagotovil, da uporabniki ne bodo razvili negativnega odnosa do izobraževalnih tehnologij. VŠZ se pri izbiri in vključevanju digitalnih izobraževalnih tehnologij odloča smotrno in premišljeno, pri tem pa pazi, da ga navdušenje nad sodobnimi tehnologijami in njenimi zmožnostmi ne zavede. V praksi se je izkazalo, da »manj je

več», kar pomeni, da se VŠZ odloči za tehnologije, ki so smiselne za kakovostno izvedbo študijskih programov, sam pa zanje lahko zagotavlja podporo in usposabljanje vseh deležnikov. Tehnologije se dnevno razvijajo in dopolnjujejo, zato se temu prilagajajo tudi vsi procesi na zavodu. Pri tem pa ni nujno, da nove tehnologije prinašajo dodano vrednost izobraževalnemu procesu. Potrebna so predhodna testiranja in ustrezno razumevanje novih tehnologij, ki se vpeljujejo. Ne smemo prezreti, da vsaka nova tehnologija zahteva usposabljanje in podporo, odpira pa tudi številne izzive na področju varnosti in zasebnosti, ki jih mora VŠZ nujno nasloviti in jih ustrezno upravljati.

Idealno bi bilo, da ima VŠZ vzpostavljeno organizacijsko enoto za podporo visokošolskim učiteljem, strokovnim sodelavcem, študentom in ostalim zaposlenim. Poleg tehnične podpore je za učitelje pomembna tudi pedagoško-didaktična podpora. Če VŠZ nima zmožnosti vzpostavitve organizacijske enote, naj določi vsaj osebo, na katero se ljudje obrnejo v primeru težav. Pri kombiniranem izobraževanju je potrebna usposobljenost vseh deležnikov. Poleg rednih in občasnih tečajev in delavnic priporočamo, da VŠZ uporabnikom omogoča trajen dostop do različnih podpornih gradiv – vodičev, videoposnetkov, spletnih povezav ipd.

A.3 Podpora in spodbujanje profesionalnega razvoja zaposlenih

Sama izobraževalna tehnologija ne prinaša kakovostnih premikov v izobraževanju, zato je vključevanje izobraževalnih tehnologij potrebno smiselno načrtovati, predvsem pa za njeno uporabo usposobiti uporabnike – visokošolske učitelje in sodelavce ter strokovne sodelavce. Usposabljanje mora biti načrtovano ter skladno s potrebami zavoda in razvoja digitalnih izobraževalnih tehnologij. Če zavod nima virov za izvedbo usposabljanj, lahko usposabljanja prenese na zunanje izvajalce. VŠZ naj vsem zaposlenim omogoči pridobivanje in razvijanje digitalnih veščin za uporabo izobraževalnih tehnologij.

Praksa je pokazala, da ima izmenjava primerov dobre rabe izobraževalnih tehnologij med učitelji veliko pozitivnih učinkov, predvsem pa pripomore k širjenju prenosa znanja in dobrih praks. Zato priporočamo, da VŠZ vzpostavi platforme za širjenje primerov dobrih praks. Primeri dobre rabe se lahko širijo preko različnih organiziranih oblik (posveti, konference, delavnice) visokošolskih učiteljev in sodelavcev ali pa preko različnih spletnih okolij in forumov.

Uporaba digitalnih tehnologij odpira tudi vprašanja avtorskega prava, zato mora imeti VŠZ v svojih internih aktih opredeljene načine varovanja avtorskih in sorodnih pravic virov, ki se vključujejo v pedagoški proces, in tudi vsebin, ki nastajajo pri izvajanju pedagoškega procesa.

Tabela 3: Priporočila za implementacijo standarda – podpora in spodbujanje profesionalnega razvoja zaposlenih

A.3	Razmislimo in preverimo	0	1	2	3
A.3.1	VŠZ sistematično in načrtno vodi in usmerja profesionalni razvoj učiteljev in ostalih zaposlenih za učinkovito uporabo digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij v pedagoškem procesu.				
A.3.2	VŠZ ima načrt pridobivanja, uvajanja, usposabljanja in napredovanja učiteljev in drugih zaposlenih, s poudarkom na razvoju digitalnih in pedagoških kompetenc.				
A.3.3	VŠZ zaposlenim omogoča različne možnosti profesionalnega razvoja za izvedbo kombiniranega izobraževanja.				
A.3.4	VŠZ lahko zaposluje strokovnjake s področja digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij.				
A.3.5	VŠZ ima vzpostavljeno platformo za širjenje primerov dobrih praks kombiniranega izobraževanja.				
A.3.6	VŠZ omogoča preizkušanje in poskusno uvajanje digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij v pedagoški proces ter vrednotenje učinkov njihove uporabe.				
A.3.7	VŠZ učiteljem zagotavlja pedagoško-didaktično podporo pri vključevanju digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij v pedagoški proces.				
A.3.8	VŠZ zagotavlja usposabljanja in gradiva s področja varovanja avtorskih in sorodnih pravic.				

A.4 Podpora študentom

VŠZ kandidatom za študij na spletnih straneh ter na informativnih dnevih nudi informacije o obsegu in intenzivnosti vključenosti digitalnih izobraževalnih tehnologij v posamezne študijske programe, da bi lahko preverili, ali izpolnjujejo infrastrukturne in druge pogoje za vključitev v študijski program ter imajo ustrezne digitalne kompetence. Kandidati za študij in kasneje študentje morajo biti seznanjeni, kaj se od njih pričakuje – način in pogostost vključevanja v spletno učno okolje, način komuniciranja, potrebna oprema, ki si jo mora zagotoviti študent ipd. VŠZ bodoče študente seznani tudi o licencah, ki jih zavod zagotavlja za študente. VŠZ študente seznani z načinom uporabe različnih tehnologij, načinom dostopa do spletnih storitev in obsegom podpore, ki jo zavod zagotavlja.

Obseg in način podpore ter kontaktno točko zavod objavi na spletni strani zavoda. O vsem tem zavod študente seznani na začetku študija (npr. na uvodnih dnevnihi). VŠZ glede na svoje interne akte in zmožnosti zagotavlja podporo študentom s posebnimi potrebami. O obsegu in načinu podpore študente seznani na začetku študija, kandidate za študij pa na informativnih dnevih. Priporočamo, da so študentje o podpori (kontakt, uradne ure) seznanjeni prek spletne strani in/ali intraneta. VŠZ mora študente obvestiti tudi o odzivnem času. V praksi je priporočen odzivni čas vezan na delovni dan, tj. 24 ur.

VŠZ študentom nudi podporo pri organizaciji učenja na daljavo, obvladovanju tesnobnih situacij in duševnega zdravja, kar je lahko tudi sestavni del obstoječih procesov (npr. tutorskega sistema) na VŠZ.

Tabela 4: Podpora in spodbujanje profesionalnega razvoja zaposlenih - podpora študentom

A.4	Razmislimo in preverimo	0	1	2	3
A.4.1	VŠZ kandidatom za študij zagotavlja celovite, zanesljive in ažurne informacije o študijskih programih, izvajanju kombiniranega izobraževanja, tehničnih zahtevah za študij, potrebnih znanjih ipd.				
A.4.2	Študentom so na voljo jasne in posodobljene informacije o predmetih, vključno z oblikami študijskega dela, učnimi viri, načini preverjanja in ocenjevanja znanja, zahtevami glede tehnologije in kompetenc ter pričakovanimi učnimi rezultati.				
A.4.3	VŠZ študentom zagotavlja celostno podporo, ki zajema organizacijsko, pedagoško, informacijsko, tehnološko in administrativno podporo.				
A.4.4	Študenti imajo jasne in pravočasne informacije o podpori s strani VŠZ.				
A.4.5	Študenti imajo dostop do digitalnih učnih virov, vključno z dostopom do spletne knjižnice, elektronskih baz podatkov, odprtih učnih virov, medknjižnične izposoje in drugih virov.				
A.4.6	VŠZ ima oblikovan sistem razvoja kompetenc za učenje na daljavo (npr. svetovalci za študij, tutorji, priložnosti za razvoj digitalnih kompetenc, nasveti glede izbire predmetov ipd.).				
A.4.7	VŠZ nudi informacije in možnosti podpore študentom za ohranjanje duševnega zdravja in dobrega počutja (npr. seminarji, delavnice in individualni posveti).				
A.4.8	VŠZ ima vzpostavljeno podporo študentom s posebnimi potrebami in posebnim statusom.				

A.5 Kakovost in evalvacija

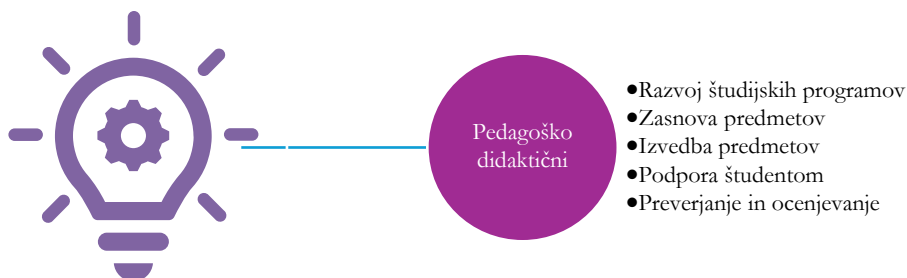
Kakovost izvedbe kombiniranega izobraževanja se podobno kot tradicionalna izvedba študija spremlja in zagotavlja skozi procese in orodja sistema kakovosti, ki ga ima VŠZ vzpostavljen ter preko zunanjih evalvacij s strani nacionalnih ali mednarodnih organizacij kakovosti.

Sistem spremljanja in vrednotenja kombiniranega izobraževanja je lahko vključen v obstoječi sistem zagotavljanja kakovosti na VŠZ ali pa ga zavod uredi ločeno. V primeru slednjega naj zavod vključi vse deležnike, ki vključenost digitalnih izobraževalnih tehnologij redno spremljajo, o njih razmišljajo in jih kritično vrednotijo ter razvijajo spretnosti uporabe. Sistem kakovosti se prilagaja razvoju izobraževalnih tehnologij. Pri spremljanju in vrednotenju uporabe digitalnih tehnologij si zavod pomaga s podatkovno analitiko spletnih učnih okolij. Kazalnike kakovosti kombiniranega izobraževanja VŠZ zavod določi glede na svoje potrebe, npr. število vključenih študentov, čas dela pri predmetu, interaktivnost študentov pri predmetu ipd.

Tabela 5: Podpora in spodbujanje profesionalnega razvoja zaposlenih - kakovost in evalvacija

A.5	Razmislimo in preverimo	0	1	2	3
A.5.1	VŠZ ima vzpostavljen sistem zagotavljanja kakovosti kombiniranega izobraževanja, ki je del njenega strateškega upravljanja.				
A.5.2	VŠZ redno evalvira izvajanje kombiniranega izobraževanja in ga posodablja skladno z razvojem in trendi na področju.				
A.5.3	VŠZ zagotavlja vključenost vseh deležnikov (študentov, učiteljev idr.) v proces zagotavljanja kakovosti kombiniranega izobraževanja.				
A.5.4	VŠZ izvaja samoevalvacijo kombiniranega izobraževanja, ki upošteva specifične organizacije in izvedbe kombiniranega izobraževanja.				
A.5.5	VŠZ redno spremljanja uporabo digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij pri izvedbi kombiniranega izobraževanja.				
A.5.6	VŠZ uporablja podatkovno analitiko v procesu zagotavljanja kakovosti kombiniranega izobraževanja programa in predmeta.				

Pedagoško-didaktični standardi



Slika 3: Pedagoško-didaktični vidik

B.1 Razvoj študijskih programov

Kombinirano izobraževanje vključujemo v že obstoječe študijske programe, lahko pa ga vključimo v fazo načrtovanja novih študijskih programov, seveda skladno s potrebami in zmožnostmi ter strategijo zavoda. Vključevanje dela na daljavo naj smiselno dopoljuje izvedbo v fizičnem okolju. Delo na daljavo lahko poteka sinhrono (ob sočasnih prisotnosti študentov in učiteljev) ali asinhrono (učitelj in študenti niso sočasno prisotni v spletnem učnem okolju). Delež dela na daljavo je odvisen od študijskega programa, njegovih ciljev, kompetenc ter seveda od posameznih predmetov in učnih izidov. Poleg tega je način in obseg dela na daljavo odvisen od obstoječe digitalne izobraževalne infrastrukture in tehnologije ter usposobljenosti vseh vpletenih.

Delo na daljavo naj bo osmišljeno in namensko; vodi naj k doseganju učnih izidov, predvsem tam, kjer na takšen način razvijamo kompetence študentov bolj učinkovito in uspešno, kot bi to lahko naredili v fizičnem okolju. Delo v fizičnem in spletnem okolju naj bo povezano, prepleteno in usklajeno, skladno z učnim načrtom ter v okviru predvidenega obsega kreditnih točk oziroma iz kreditnega ovrednotenja izhajajoče obremenitve študentov (1 KT predvideva od 25 do 30 ur dela študentov). Učitelj naj ima pri načrtovanju vsebin (in kasneje pri izvedbi) predmeta v mislih, da je študij predvsem dejavnost študenta, učitelj pa ga pri tem usmerja (na študenta osredotočeno poučevanje) in vsebine predmeta ter učne vire načrtuje tako, da bo študent glede na kreditno ovrednotenje predmeta (KT) opravil predviden obseg dela.

Delo na daljavo omogoča številne dejavnosti študentov – od individualnega do skupinskega dela, učitelju pa delo na daljavo omogoča pregled nad opravljenim delom vsakega posameznega študenta. Ravno zaradi teh prednosti digitalnih izobraževalnih tehnologij je v študijski program in posamezne predmete smiselno vključiti dejavnosti študentov na daljavo. Z delom na daljavo lahko na ta način res dosežemo z učnim načrtom predvideno (in potrebno) obremenitev študentov, saj je obseg kontaktnih ur omejen in tega nikakor ne omogoča. Prednost vključevanja digitalnih izobraževalnih tehnologij je tudi dostop do digitalnih študijskih virov kjerkoli in kadarkoli.

Pri razvoju študijskih programov sodelujejo vsi deležniki, pomembna je tudi vključitev predstavnikov študentov. To velja tudi pri odločitvah o načrtovanju obsega in intenzivnosti vključevanja digitalnih izobraževalnih tehnologij v študijski program.

Priporočamo, da ima VŠZ pri načrtovanju obsega in intenzivnosti vključevanja digitalnih izobraževalnih tehnologij v mislih tudi študente s posebnimi potrebami in posebnimi statusi ter tehnološke rešitve izkoristi na način, da študentom olajša študij, pridobivanje znanja in razvoj kompetenc študijskega programa.

Tabela 6: Podpora in spodbujanje profesionalnega razvoja zaposlenih - razvoj študijskih programov

B.1	Razmislimo in preverimo	0	1	2	3
B.1.1	V osnovi študijskih programov kombiniranega izobraževanja se tradicionalna izvedba v fizičnem okolju smiselno povezuje z izvedbo na daljavo.				
B.1.2	V programu kombiniranega izobraževanja se na daljavo izvaja od 30 do 80 % procesa učenja in poučevanja, ostalo pa v fizičnem učnem okolju.				
B.1.3	Pri osnovi študijskega programa se način izvedbe prilagodi tako, da oblike študijskega dela in obveznosti študentov upoštevajo načrtovane ECTS (kreditne točke).				
B.1.4	Študijski program kombiniranega izobraževanja po sestavi in vsebini študentom ponuja celovito znanje ter jim omogoča doseganje učnih ciljev in načrtovanih kompetenc.				
B.1.5	Razvoj in zasnova študijskega programa kombiniranega izobraževanja študentom omogoča aktivno udeležbo v učnem procesu.				
B.1.6	V proces razvoja študijskih programov kombiniranega izobraževanja so vključeni predstojniki programov, kateder, nosilci, izvajalci in predstavniki študentov.				
B.1.7	Uporaba digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij smiselno podpira kombinirano izobraževanje na programski in izvedbeni ravni.				
B.1.8	Zasnova študijskega programa kombiniranega izobraževanja omogoča kakovostno interdisciplinarno in multidisciplinarno povezanost med različnimi predmeti.				
B.1.9	Študijski program kombiniranega izobraževanja temelji na uporabi poenotenih in preizkušenih digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij.				
B.1.10	Zasnova študijskega programa zagotavlja, da imajo študenti, ne glede na lokacijo, oddaljen dostop do učnih virov, vsebin, aktivnosti, informacij itd.				
B.1.11	Zasnova študijskega programa zagotavlja, da lahko študentje s posebnimi potrebami dostopajo do študijskih gradiv z alternativnimi učnimi strategijami in/ali napotitvijo na ustrezno podporo.				

B.2 zasnova predmetov

Digitalne izobraževalne tehnologije ponujajo številne priložnosti, s katerimi naj VŠZ seznanjeni visokošolske učitelje in sodelavce, le-ti pa naj razmišljajo, kako te tehnologije smiselno vključiti v načrt izvedbe predmeta. Obseg kontaktnih ur je določen (in omejen) s študijskim programom in učnim načrtom. Zato je smiselno izrabit digitalne tehnologije, da dodatno obremenimo študente in jim na ta način omogočimo pridobivanje znanja in razvoj kompetenc, določene z učnim načrtom in študijskim programom. Z uporabo različnih digitalnih izobraževalnih tehnologij študentom omogočimo pridobivanje, utrjevanje in preverjanja znanja. Tehnologije omogočajo sinhrono (videokonferenčni sistemi) in asinhrono (orodja za skupinsko delo – npr. Google dokumenti, MS Teams, forumi v LMS sistemih ipd.) komunikacijo in interakcijo med študenti na daljavo. Trg dela danes od študentov pričakuje sodelovalno delo in digitalne veščine. Ravno te lahko razvijamo v času študija, hkrati pa dosegamo tudi z učnim načrtom predvidene učne izide in kompetence.

Tabela 7: Podpora in spodbujanje profesionalnega razvoja zaposlenih - zasnova predmetov

B.2	Razmislimo in preverimo	0	1	2	3
B.2.1	Predmeti so strukturirani na logičen in zaporeden način in organizirani z jasnimi učnimi cilji, ustrezno vsebino in dejavnostmi, ki so opredeljene z načrtom izvedbe kombiniranega izobraževanja (v fizičnem okolju in na daljavo).				
B.2.2	Zasnova vsebin in izvedba predmeta omogoča in spodbuja aktivnosti in sodelovanje študentov, interakcijo in učinkovito komunikacijo.				
B.2.3	Uporabljene učne metode in didaktične strategije so prilagojene izvedbi kombiniranega izobraževanja.				
B.2.4	Uporabljene učne metode in didaktične strategije zagotavljajo personalizirano učenje in spodbujajo sodelovalno delo, aktivno, avtentično, prilagodljivo, problemsko naravnano, raziskovalno in projektno učenje.				
B.2.5	Uporaba digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij zagotavlja doseganje učnih rezultatov na višjih taksonomskih ravneh.				
B.2.6	Interaktivne in sodelovalne učne aktivnosti spodbujajo kritično mišljenje in uporabo znanja (razprave, skupinski projekti, študije primerov, simulacije, kvizi in druge dejavnosti).				
B.2.7	V načrtu izvedbe predmeta so opredeljene digitalne izobraževalne tehnologije in orodja orodja, ki omogočajo transformacijo (SAMR) učnega procesa.				
B.2.8	Vsak predmet izveden na kombiniran način načrtno in sistematično razvija digitalne kompetence vseh vključenih.				
B.2.9	Digitalna učna gradiva in vsebine (OER, multimedijska, interaktivna gradiva itd.) podpirajo način izvedbe in doseganje učnih rezultatov.				

Učitelji predmetov najbolje poznajo vsebine in načine doseganja učnih izidov pri predmetih, ki jih poučujejo, zato jim moramo pri vključevanju digitalnih izobraževalnih tehnologij pustiti avtonomijo. VŠZ mora učiteljem omogočiti spoznavanje in testiranje digitalnih izobraževalnih tehnologij, jih pri tem smiselno vključevati in vzpodbujati, ne pa omejevati.

B.3 izvedba predmetov

Kombinirano izobraževanje vključuje tudi delo študentov na daljavo. Takšno delo podpirajo številne digitalne izobraževalne tehnologije. Med njimi so nedvomno sistemi za upravljanje učenja, saj se prek njih študentom lahko posredujejo različna študijska gradiva in vire. Nabor izobraževalnih tehnologij se sprejme na nivoju VŠZ, ki za vse tehnološke nudi tehnološko in uporabniško podporo. Praksa je pokazala, da je smiselno imeti le eno spletno učno okolje – npr. Moodle, ali MS Teams. Preko izbranega učnega okolja učitelji podpirajo izvedbo vseh predmetov, kar pozitivno vpliva na učno izkušnjo študentov. Uporaba različnih učnih okolij pogosto povzroča zmedo in negotovost med študenti, od VŠZ pa zahteva več dela in truda za upravljanje in vzdrževanje uporabljenih tehnologij.

Tabela 8: Podpora in spodbujanje profesionalnega razvoja zaposlenih - izvedba predmetov

B.3	Razmislimo in preverimo	0	1	2	3
B.3.1	Spletno učno okolje zagotavlja pravočasno in ustrezno dostopnost, zasnova in vsebine so pregledno strukturirane (imajo enoten standard oz. izgled/platformo), omogočena je hitra in intuitivna navigacija.				
B.3.2	Učitelji uporabljajo učinkovite didaktične strategije za spodbujanje in zagotavljanje študentove prisotnosti in angažiranosti v študijskem procesu v fizičnem okolju in na daljavo.				
B.3.3	Izvedba predmetov temelji na interakciji med študenti in učitelji, med študenti in študenti in med študenti in učnimi gradivi v fizičnem okolju in na daljavo.				
B.3.4	Študenti s pomočjo digitalne izobraževalne tehnologije in orodij dosegajo zastavljene učne cilje in kompetence.				
B.3.5	Študentom so zagotovljene konstruktivne in pravočasne povratne informacije o obveznostih in napredku pri predmetu.				
B.3.6	Spletno učno okolje študentom omogoča oddaljen dostop do učnih virov in vsebin, aktivnosti, informacij itd.				
B.3.7	Spletno učno okolje študentom omogoča fleksibilnost, da se učijo po svojem tempu in na prilagojen način, ki jim najbolj ustreza.				

Četudi se posamezni predmet večinsko izvaja v fizičnem prostoru, priporočamo, da se tudi njegova izvedba podpre s spletnim učnim okoljem. Prek takšnega okolja se študentom posreduje osnovne informacije o predmetu, njegove vsebine, terminski

načrt izvedbe predmeta, seznam študijskih gradiv, podatke, termine in kriterije za preverjanje in ocenjevanje znanja. Svetujemo, da je v takšnem okolju vsaj en spletni forum, ki študentom omogoča izmenjavo informacij, postavljanje vprašanj, reševanje dilem idr. v zvezi s študijem. Na takšen način učitelj podpre sodelovanje vseh študentov, priskoči pa jim tudi na pomoč, če sami ne morejo rešiti dilem. Študentje sicer pogosto uporabljajo različne komunikacijske kanale, nad katerimi učitelji nimajo vpogleda, tako da se med študenti pogosto širijo napačne informacije, kar učitelji zaznamo šele na izpitih. Spletna učna okolja so nedvomno pregleden in uporaben sistem, prek katerega naj učitelj spodbuja sodelovanje in komunikacijo.

B.4 podpora študentom

V času izvedbe predmeta študente podpira učitelj, nosilec predmeta in vsi sodelavci predmeta. O načinu podpore učitelji in izvajalci študente obvestijo na začetku izvedbe predmeta. VŠZ lahko podporo posebej opredeli – npr. študente podpirajo za to posebej usposobljeni mentorji ali pa to vlogo prevzamejo asistenti, ki običajno izvajajo vaje. Podpora poteka na različne načine in prek različnih komunikacijskih kanalov. V primeru podpore študijskega procesa prek spletnega učnega okolja je priporočeno, da je v vsakem predmetu spletni forum, prek katerega lahko študentje prosijo za pomoč. Študentje si z nasveti lahko pomagajo sami, ali pa jim na pomoč priskoči v te namene dodeljena učno ali strokovno osebje (npr. mentor ali asistent).

Priporočamo, da učitelji med izvedbo predmeta, spodbujajo sodelovanje in interakcijo med študenti. V ta namen učitelji v izvedbo predmeta vključujejo različne aktivnosti, ki spodbujajo sodelovanje in komunikacijo. Izvajalci predmeta spodbujajo argumentirane razprave prek forumov.

Tabela 9: Podpora in spodbujanje profesionalnega razvoja zaposlenih - podpora študentom

B.4	Razmislimo in preverimo	0	1	2	3
B.4.1	Študenti imajo v času izvajanja predmeta dostop do ustrezne pedagoške podpore s strani učitelja in drugih vključenih (npr. mentorji, tutorji, asistenti).				
B.4.2	Vzpostavljeno je spodbudno in vključujoče fizično in spletno učno okolje, ki študentom omogoča komunikacijo in sodelovanje prek razprav, forumov in drugih interaktivnih orodij.				
B.4.3	Učitelj spodbuja sodelovanje in interakcijo med študenti v času izvajanja aktivnosti predmeta fizično in na daljavo.				
B.4.4	Učitelj upošteva različne potrebe in ozadje študentov in jim omogoča vključujoče sodelovanje pri aktivnostih predmetov v fizičnem okolju in na daljavo.				

B.5 Preverjanje in ocenjevanje znanja

Pregledno urejeno spletno učno okolje je učitelju v pomoč pri spremljanju dela študentov, predvsem pa takšno okolje učitelju omogoča pregled nad dejavnostjo študentov. Pravočasna zaznava težav posameznega študenta lahko prepreči osip študentov. Priporočamo, da učitelj študente prek spletnega učnega okolja redno spremlja, pa četudi izvedba predmeta poteka večinsko v fizičnem okolju.

Preverjanje in ocenjevanje znanja je opredeljeno z učnim načrtom. Kriteriji za preverjanje in ocenjevanja znanja morajo biti jasno opredeljeni, študentje pa z njimi seznanjeni na začetku izvedbe predmeta. Spletno učno okolje omogoča različne načine preverjanja in ocenjevanja znanja. Priporočamo, da učitelj da prednost sprotnemu preverjanju in ocenjevanju znanja in na ta način študenta spodbudi k sprotnemu študiju. K temu pripomorejo različne vmesne (npr. tedenske) naloge za samopreverjanja znanja, ki jih učitelj vključi v spletno učno okolje, in jih študentje rešujejo kjerkoli in kadarkoli. Praksa je v sprotnem delu študentov prepoznala osnovo za večjo uspešnost študentov in manjši osip.

Tabela 10: Podpora in spodbujanje profesionalnega razvoja zaposlenih - preverjanje in ocenjevanje znanja

B.5	Razmislimo in preverimo	0	1	2	3
B.5.1	Nosilec predmeta ob začetku izvajanja predmeta študente seznani s študijskimi obveznostmi, kriteriji ter načini preverjanja in ocenjevanja znanja.				
B.5.2	Načini preverjanja in ocenjevanja znanja so razvidni iz posameznih učnih načrtov predmeta za kombinirano obliko izvedbe predmeta.				
B.5.3	Preverjanje in ocenjevanje znanja in kompetenc je usklajeno z učnimi cilji in načinom kombinirane izvedbe predmeta.				
B.5.4	Načini preverjanja in ocenjevanja znanja in kompetenc so prilagojeni (fizičnemu in spletnemu) učnemu okolju, v katerem predmet poteka.				
B.5.5	Nosilci uporabljajo različne kombinacije oblik in načinov preverjanja in ocenjevanja znanja in kompetenc, skladno s sodobnimi dognanji visokošolske didaktike.				
B.5.6	V ocenjevanje znanja in kompetenc so lahko vključeni tudi študenti – medvrstniško ocenjevanje (posamezno ali v skupini), ki kritično vrednotijo lastno delo, svoj prispevek k skupnemu izdelku in vrednotijo delo drugih študentov.				
B.5.7	Preverjanje in ocenjevanje znanja smiselno/smotno vključuje uporabo digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij.				
B.5.8	Preverjanje in ocenjevanje znanja temelji na sprotnih, pravočasnih, kakovostnih povratnih informacijah in formativnem spremljanju napredka študentov in učnih rezultatov.				

Posebej bi radi opozorili na povratno informacijo, ki jo učitelj poda k ocenjeni nalog. Povratna informacija naj ne bo le številčna. Svetujemo, da učitelj poda tudi opisno oceno, pri tem pa izpostavi tako prednosti kot pomanjkljivosti opravljenega dela. Pri večjem številu študentov svetujemo razmislek o vključitvi medvrstniškega ocenjevanja, kot ga npr. omogoča Moodle Delavnica.

Zaključek

Na osnovi pregleda različnih standardov ter priporočil za uvedbo standardov e-izobraževanja, smo se odločili, da standarde kombiniranega izobraževanja, oblikovane v okviru projekta, predstavimo opisno. Opisi vsebine vsakega posameznega standarda bodo VŠZ, katedram in oddelkom ter ostalim deležnikom VŠZ v pomoč pri razumevanju vsebine standarda. Standardi so splošni, zastavljeni na način, da dopuščajo prilagoditev značilnostim zavoda, pa tudi njegovim finančnim, kadrovskim in materialnim zmožnostim. Standardi so razdeljeni v dve skupini, ki pokrivata organizacijsko-institucionalni vidik kombiniranega e-izobraževanja in pedagoško-didaktični vidik. Opisu vsakega posameznega standarda smo dodali tabelarični prikaz standarda, ki zavodu omogoča razmislek o tem, ali je standard skladen z vizijo in cilji ter strategijo zavoda. Če posamezni standard za VŠZ ni primeren, ga zavod lahko izpusti oziroma v preglednosti označi v stolpcu z vrednostjo 0. Standardi, ki so za zavod primerni, lahko glede na fazo uvedbe dosežejo ocene 1 (o standardu zavod razmišlja ali njegovo uvedbo načrtuje), 2 (standard zavod vpeljuje, ali je že delno vpeljan) in 3 (zavod je standard vpeljal).

Prikazani standardi zavodu služijo kot osnova za razmislek o sistematičnemu uvajanju kombiniranega (e-)izobraževanja v posamezne predmete in/ali celotne študijske programe. Za uspešno implementacijo digitalnih izobraževalnih tehnologij je potrebno soglasje in polna podpora vodstva VŠZ ter vpletenost vseh deležnikov. Pri izbiri digitalnih tehnologij naj zavod izbere preverjene in stabilne tehnologije, za katere je sposoben sam, ali s pomočjo zunanjih izvajalcev nudi vzdrževanje in podporo vsem deležnikom. Vsekakor odsvetujemo pretiravanje z naborem vključenih digitalnih tehnologij, saj še tako dobre in sodobne tehnologije ne bodo nadomestile slabega poučevanja.

Literatura

- Andrés, J. M., Morer, A. S., Espinar, S. R., Nebot, A.P. 2007. *Guide to the self-evaluation of e-learning degree programmes – Guide to institutional evaluation*. Dostopno: <https://docplayer.net/2612553-Guide-to-the-self-evaluation-of-e-learning-degree-programmes-guide-to-institutional-evaluation.html>
- Didakt.um. 2020. *Strokovna podlaga za kombinirano učenje (ang. Blended learning)*. Dostopno: https://didakt.um.si/oprojektu/projektneaktivnosti/Documents/Strokovna_podlaga_kombinirano_%20ucenje_12feb20.pdf.
- Dijkstra, W. P. Acros in K. Goeman. 2021. *European Maturity Model for Blended Learning – Implementation guidelines*. EADTU.
- EFMD Global Network. 2023. *Online Course Certification System – standards & criteria*. Dostopno: https://efmdglobal.org/wp-content/uploads/EOCCS_Standards_and_Criteria.pdf.
- ENQUA. 2018. *Considerations for Quality Assurance of e-learning provision*. Dostopno: <https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/Considerations-for-QA-of-e-learning-provision.pdf>
- InoTez. 2020. *Minimalni pedagoški standardi za uporabo učnega okolja Moodle*. Dostopno: <https://odprtaup.upr.si/mod/book/view.php?id=950>.
- ISTE. *The ISTE standards*. Dostopno: <https://www.iste.org/iste-standards>
- Možina, T., S. Klemenčič in M. Radovan. 2022. *Izobraževanje odraslih na daljavo, kombinirano in hibridno izobraževanje: kazalniki, standardi in merila kakovosti*. Ljubljana: Andragoški center.
- OLC – Online Learning Consortium. 2015. *Quality Scorecard Suite: Administration of Blended Programs*. Dostopno: <https://onlinelearningconsortium.org/consult/olc-quality-scorecard-blended-learning-programs/>.
- PSETA. 2020. *E-learning guidelines*. Dostopno: https://pseta.org.za/wp-content/uploads/2020/07/PSETA-E-learning-Guidelines_final-approved2020.pdf.
- Van Valkebburg, W. F., W. P. Dijkstra, B. De los Acros, K. Goeman, V. van Rompaey, S. Poelmans. 2020. *European Maturity Model for Blended Learning*. EADTU. Dostopno: <https://embed.eadtu.eu/download/2470/European%20Maturity%20Model%20for%20Blended%20Education.pdf?inline=1>

Povzetek poglavja

Priporočila za implementacijo standardov temeljijo na standardih, opredeljenih v WP 2. Standardi so razdeljeni v dve skupini – skupino organizacijskih standardov in skupino pedagoško-didaktičnih standardov. Znotraj skupine se standardi delijo na podskupine. Za vsako podskupino smo za lažje razumevanje pripravili opis vsebine, nato pa sledi še tabelarični prikaz standarda, ki uporabniku omogoča označitev, v kateri fazi se VŠZ v procesu implementacije standardov kombiniranega izobraževanja nahaja. Če VŠZ posameznega standarda ne bo vpeljal, to označi z 0, razmislek o vpeljavi standarda ali začetek vpeljave VŠZ označi z 1, delno vpeljavo pa z 2. Popolnoma vpeljan standard VŠZ označi s 3. Predstavljeni standardi predstavljajo priporočila, ki jih VŠZ ustrezno dopolni ali prilagodi svojim potrebam in zahtevam.

Seznam krajšav

KI – kombinirano izobraževanje

LMS – Learning management system

VŠZ – visokošolski zavod

NORMATIVNI OKVIR KOMBINIRANEGA IZOBRAŽEVANJA

VESNA SKRBINJEK,¹ ANDREJ FLOGIE²

¹ Mednarodna fakulteta za družbene in poslovne študije Celje, Celje, Slovenija
vesna.skrbinjek@mfdps.si

² Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Maribor, Slovenija
andrej.flogie@um.si

Poglavje analizira normativni okvir, ki opredeljuje pogoje za izvajanje kombiniranega izobraževanja v slovenskem visokošolskem prostoru. Avtorja v imenu celotne skupine raziskovalcev predstavi veljavno zakonodajo, strateške dokumente in podzakonske akte, zlasti v kontekstu Zakona o visokem šolstvu ter Pravilnika o standardih in normativih. Ugotavljata, da trenutna ureditev ne sledi v celoti sodobnim oblikam izobraževanja, kot je kombinirano učenje, ter da primanjkuje jasnih določil o minimalnih standardih, kakovosti izvajanja in digitalni podpori. Izpostavljena je potreba po posodobitvi zakonodaje, ki bi omogočila večjo fleksibilnost, hkrati pa ohranila visoke kakovostne zahteve. Poglavje poudarja pomen celovite sistemske ureditve, ki bo podprla trajnostno in učinkovito vključevanje kombiniranih oblik poučevanja.

DOI
[https://doi.org/
10.18690/um.fnm.3.2025.4](https://doi.org/10.18690/um.fnm.3.2025.4)

ISBN
978-961-299-028-2

Ključna beseda:
normativni okvir,
visokošolska zakonodaja,
kombinirano izobraževanje,
kakovost izobraževanja,
pravne podlage

Obstoječi normativni okvirji v evropskem izobraževalnem prostoru

Uvod

Digitalna preobrazba, ki jo pospešujejo inovacije in tehnološki razvoj, spreminja družbo, trg dela in prihodnji razvoj, kar je od pandemije Covid-19 naprej občutil tudi izobraževalni sistem. (*Akcijski načrt za digitalno izobraževanje (2021–2027) | European Education Area*, n.d.). Pred pandemijo Covid-19 je bil vpliv digitalne prenove na izobraževanje omejen, po pandemiji pa je jasno, da se mora sistem izobraževanja preoblikovati in ustrezno pripraviti na uporabo digitalnih tehnologij. Pospešil se je aktualni trend e-izobraževanja ter uporaba kombiniranega izobraževanja, ki omogoča nove in inovativne načine poučevanja in komunikacije na spletu. Študije Talis (OECD, 2018) in podatki Eurostat (*Digital Economy and Society Statistics - Households and Individuals*, n.d.) kažejo na pomanjkljivo pripravljenost učiteljev na uporabo digitalnih tehnologij, pomanjkanje usposobljenosti za uporabo digitalnih tehnologij med mladimi ter neenak dostop do računalnikov in internetne povezave, poznano tudi pod pojmom digitalni razkorak. Zaradi tega se EU predvsem usmerja k zmanjševanju razlik v dostopu do digitalne tehnologije, podpori učiteljem in zagotovitvi ustrezne tehnološke infrastrukture.

Na evropski ravni ni konkretnih zakonodajnih aktov, ki bi se osredotočali zgolj na kombinirano izobraževanje, vendar pa Evropska unija zagotavlja smernice in priporočila za digitalno izobraževanje in uporabo tehnologije pri učenju (*Digital Education Initiatives | European Education Area*, n.d.). Priporočila Evropske komisije težijo k spodbujanju izobraževalnih sistemov držav članic, z vrsto dokumentov in smernic, k izboljšanju in posodobitvi svojih izobraževalnih sistemov, za potrebe digitalne dobe. EU ponuja smernice in spodbuja sodelovanje, vendar ne narekuje specifičnih politik. Izpostavljajo se predvsem potrebe po izboljšanju digitalnih kompetenc v izobraževanju, hkrati pa se ugotavlja, da je kriza povečala neenakosti/digitalni razkorak med tistimi, ki imajo dostop do digitalne tehnologije, in tistimi, ki ga nimajo.

Evropska komisija je zavezana k spodbujanju sodelovanja in izmenjavi najboljših praks med državami članicami v izobraževanju. V okviru tega cilja so bile oblikovane smernice in priporočila, ki podpirajo razvoj kombiniranega izobraževanja. Evropska Digitalna Agenda 2010–2020 je postavila temelje za razvoj digitalnih tehnologij v EU. Njeno nadaljevanje, Evropska Digitalna Agenda 2020–2030, se tako osredotoča

na korenite spremembe, ki jih prinašajo digitalne tehnologije in digitalne storitve. Ena od ključnih točk digitalne agende je poudarjanje pomena digitalnega izobraževanja in učenja na daljavo, kar vključuje tudi kombinirano izobraževanje. To odpira pot za večje vlaganje v digitalno infrastrukturo šol in spodbujanje uporabe tehnologij v izobraževanju tudi pri razvojnem delu. (*Digital Education Initiatives | European Education Area*, n.d.; *Evropska digitalna agenda | Kratki vodnik po Evropski uniji | Evropski parlament*, 2023)

Posebej izpostavljamo nov Akcijski načrt za digitalno izobraževanje 2021–2027 (Digital Education Action Plan, 2021–2027), ki ga je Evropska komisija sprejela leta 2020 in ki prispeva k uresničevanju vizije o vzpostavitvi evropskega izobraževalnega prostora, podpira cilje evropskega programa znanj in spretnosti ter evropskega stebra socialnih pravic. Akcijski načrt ima dve prednostni področji: prvo je uvedba širokega nabora digitalnih tehnologij za izboljšanje in razširitev izobraževanja in usposabljanja, drugo pa izboljšanje digitalnih spretnosti in kompetenc za digitalno preobrazbo, da vsi učenci in študenti pridobijo digitalne kompetence, ki so bistvenega pomena za življenje, delo, učenje in napredovanje v svetu, ki je vse bolj odvisen od digitalnih tehnologij. Poleg tega Akcijski načrt izpostavlja pomembnost uporabe orodja za samoocenjevanje SELFIE kot primer dobre prakse in razvoja digitalnih kompetenc, ki bi omogočale državljanom samozavestno in kritično uporabo digitalne tehnologije ter znanje in spretnosti, potrebne v sodobni digitalni družbi. Načrt predvideva tudi več ukrepov, ki so namenjeni vzpostavitvi evropske platforme za digitalno visoko šolstvo, krepitevi odprte znanosti in znanosti za državljane ter tudi uvedbo predmetov programiranja v vseh evropskih šolah.

Drug dokument Evropske komisije, sprejet januarja 2022, je Strategija evropskih univerz (COM(2022) 16 final), ki navaja, da ima visokošolski sistem ključno vlogo pri okrevanju v obdobju po pandemiji ter pri oblikovanju trajnostnih in odpornih družb in gospodarstev v Evropi. Cilj strategije je pomagati in omogočiti univerzam, da se prilagodijo spreminjajočim se razmeram, napredujejo in prispevajo k odpornosti in okrevanju Evrope. V Strategiji sta odličnost in inkluzivnost prepoznani kot značilnosti evropskega visokega šolstva, spodbuja se vseživljenjsko izobraževanje in izpostavlja pomen pridobivanja kompetenc, ki bodo študentom omogočile, da bodo aktivni in angažirani državljani, zaposljivi na trgu dela danes in jutri.

Glede načinov izvedbe je kombinirano izobraževanje najbolj razširjeno v Evropskem visokošolskem prostoru, uporablja ga 75 % VŠZ (Gaebel in drugi, 2020). Kombinirano izobraževanje je bilo že leta 2017 izpostavljeno v Prenovljeni agendi EU o visokem šolstvu s priporočilom, da »tehnologija ponuja nove možnosti, kako se lahko strukturira način organizacije učenja in poučevanja« vključno z odprtim, spletnim in kombiniranim učenjem, s čimer se povečata prožnost ter interakcija med učiteljem in študentom. Prav tako je poudarila potrebo po izkoriščanju prosto dostopnih učnih virov (OER) in učne analitike zaradi potenciala za izboljšanje učenja.

Podpora s strani Evropske unije se izvaja na različne načine, kot so forumi za dialog, delovne skupine (angl. *Working group*), vzpostavljene v okviru Evropskega izobraževalnega prostora in Akcijskega načrta za digitalno izobraževanje, ter spletne platforme in skupnosti za izobraževanje in usposabljanje, ki podpirajo njihovo izvajanje (npr. platformi *School Education Gateway* in *eTwinning*). (*Blended Learning*, 2021) Cilji politik (glej npr. Razvoj šol in odlično poučevanje za dober začetek v življenju (COM(2017) 248) in prenovljena agenda o visokem šolstvu (COM(2017) 247)) naslavljajo in vključujejo predvsem smernice za:

- i) podpiranje visokokakovostnega izobraževanja,
- ii) izboljšanje njegove ustreznosti,
- iii) razvijanje digitalnih spretnosti Evropejcev in povečanje njihove prepoznavnosti,
- iv) spodbujanje inovacij in digitalne kompetence v vseh izobraževalnih institucijah ter
- v) odpiranje izobraževalnih sistemov.

Evropski normativni okvir kombiniranega izobraževanja

Evropska Unija na podlagi 165. člena pogodbe o delovanju EU »prispeva k razvoju kakovostnega izobraževanja s spodbujanjem sodelovanja med državami članicami ter po potrebi s podpiranjem in dopolnjevanjem njihovih dejavnosti, pri čemer v celoti upošteva odgovornost držav članic za vsebino poučevanja in organizacijo izobraževalnih sistemov«. (Priporočilo sveta SWD(2021) 219 final). Tako je normativni okvir kombiniranega izobraževanja v EU zasnovan na načelih subsidiarnosti in sorazmernosti, kar omogoča prilagajanje izobraževalnih sistemov posameznih držav članic lastnim kontekstom.

Za vsebino poučevanja ter organizacijo sistemov izobraževanja in usposabljanja so odgovorne države članice, ukrepi na ravni EU pa lahko s podporo sodelovanju, izmenjavo dobrih praks, okviri, raziskavami, priporočili in drugimi orodji prispevajo k razvoju kakovostnega in vključujočega izobraževanja in usposabljanja. Ideja je, da skupno sodelovanje med državami članicami in izmenjava najboljših praks prispevajo k oblikovanju bolj enotnih smernic za kombinirano izobraževanje v EU. S tem je mišljeno, da se olajša prepoznavanje in priznavanje kvalifikacij, doseženih preko kombiniranega izobraževanja, ter spodbuja mobilnost študentov in učiteljev v EU. Ni pa posebej izpostavljenih enotnih meril ali standardov kombiniranega izobraževanja, ki bi bile primerne za visokošolsko izobraževanje.

Izkušnje, pridobljene s krizo zaradi pandemije, se odražajo v pobudah Sveta EU (2020), ki je izpostavil potrebo po digitalni preobrazbi sistemov izobraževanja in usposabljanja z vidikov kakovosti in naslavljanja družbenih izzivov, kot so zagotavljanje vključevanja in enakih možnosti, spodbujanje kohezije, zoperstavljanje dezinformacijam ter povezovanjem zbirk podatkov o odprtih izobraževalnih virih (angl. *Open educational resources - OER*⁵). S povečanjem dostopa do odprtih izobraževalnih virov in zbirk podatkov ter njihove razpoložljivosti se želi olajšati izmenjava različnih metodologij, orodij in gradiv za učenje na daljavo. V ta okvir sodijo obstoječe iniciative npr. eTwinning, platforma School Education Gateway in EPALE (elektronska platforma za izobraževanje odraslih v Evropi). Spodbuja se tudi uporaba orodij za samoocenjevanje, kot sta SELFIE in HEInnovate, za podporo digitalni zmogljivosti in preoblikovanje šol in visokošolskih zavodov. (Sklepi Sveta o boju proti krizi zaradi covid-19 v izobraževanju in usposabljanju 2020/C 212 I/03, 2020)

⁵ *Odprti učni viri* – Open Educational Resources (v nadaljevanju OER) so vsi učni viri, ki jih študenti in učitelji lahko prosto uporabljajo brez plačila avtorskih honorarjev ali licenčnih. Praviloma so opremljeni z licencami Creative Commons (CC), ki določajo različne načine uporabe avtorskega gradiva. OECD jih opredeljuje kot digitalizirane učne materiale, ki jih učitelji, študenti in drugi ponujajo prosto in odprto za uporabo pri poučevanju, učenju in raziskavah (Ischinger, 2007 v Camilleri, Ehlers in Pawlowski, 2014). Dostopni so v katerem koli mediju v javni domeni ter so izdani pod odprto licenco, ki dovoljuje dostop, uporabo, preurejanje, ponovno uporabo in/ali ponovno distribucijo s strani drugih, brez ali z delnimi omejitvami. Praviloma so objavljeni v formatih oz. na nosilcih, ki omogočajo čim enostavnejši dostop, uporabo, (pre)urejanje in predelavo. OER so torej digitalni izobraževalni viri, ki so brezplačno (brez stroškov) in prosto dostopni (brez licenčnih omejitev) učiteljem, drugemu izobraževalnemu osebju, študentom in vsem tistim, ki se učijo samostojno z namenom, da te vire uporabljajo, izmenjujejo, kombinirajo, prilagajajo in nadgrajujejo pri učenju, poučevanju in raziskovanju (Orr, Rimini in van Damme, 2015).

Smernice in priporočila Sveta EU so ključnega pomena za spodbujanje razvoja in uporabe kombiniranega izobraževanja v EU, saj se usmerjajo k »podpori državam članicam pri krepitvi pripravljenosti in odpornosti njihovih sistemov izobraževanja in usposabljanja z razvojem uravnoteženih pristopov kombiniranega učenja«. (Priporočilo sveta SWD(2021) 219 final). To bi naj omogočalo izmenjavo najboljših praks, krepitev digitalnih kompetenc učiteljev in zagotavljanje ustrezne infrastrukture. Poleg tega se priporočila osredotočajo na zagotavljanje ustreznega usposabljanja učiteljev za uporabo digitalnih tehnologij in metod kombiniranega izobraževanja. Vključuje tudi izobraževanje o učinkoviti uporabi digitalnih orodij, pedagoških pristopov in oblikovanju spletnih učnih virov. (Evropska komisija, 2013)

Evropska Digitalna Agenda (*Evropska digitalna agenda | Kratki vodnik po Evropski uniji | Evropski parlament*, 2023), Prenovljena agenda EU za visoko šolstvo v EU (2017), Akcijski načrt za digitalno izobraževanje (2021–2027) (European Education Area, n.d.) in Evropski okvir za digitalne kompetence (*DigComp 2.2*) (Vuorikari in drugi, 2022) predstavljajo iztočnice za razvoj kombiniranega izobraževanja v EU. Veže jih skupno sodelovanje med državami članicami za oblikovanje usklajenih priporočil, ki bi omogočile priznavanje kvalifikacij, mobilnost in izmenjavo najboljših praks v kombiniranem izobraževanju v EU.

Akcijski načrt za digitalno izobraževanje 2021–2027 (2020) izpostavlja ukrepe v podporo ciljem politik in prispeva k »napredku pri poveztivosti, razširjeni uporabi naprav in digitalnih aplikacij, potrebi po individualni prožnosti ter potrebi po digitalnih spretnostih«. Akcijski načrt vključuje ukrepe za spretno, učinkovito in enakopravno uporabo digitalnih tehnologij, ki podpirajo agendo visokokakovostnega in vključujočega, prožnega izobraževanja, osredotočenega na učeče se, v vseh fazah in na vseh stopnjah izobraževanja in usposabljanja. «Tehnologija omogoča večjo svobodo izvajanja poučevanja in spodbuja sodelovalno in ustvarjalno učenje, kjer se učenje organizira ali na spletu ali kombinirano, pri čemer so čas, kraj in hitrost prilagojeni potrebam posameznega učečega se. Vrsta in zasnova tehnoloških orodij in platform ter uporabljena digitalna pedagogika neposredno vplivajo na učeče se, saj jih lahko vključuje ali izključuje, zato je tako zelo pomemben vidik ustrezne rabe in veščine obvladovanja digitalnih tehnologij (Akcijski načrt za digitalno izobraževanje (2021–2027) | European Education Area, n.d.)

Akcijski načrt (prav tam) podpira dva ključna cilja:

- i) začetek uporabe širokega in vse večjega nabora digitalnih tehnologij (aplikacij, platform, programske opreme) za izboljšanje in razširitev izobraževanja in usposabljanja (npr. spletno učenje, učenje na daljavo in kombinirano učenje) ter
- ii) opremiti učeče se z digitalnimi kompetencami (znanjem, spretnostmi in vedenjskimi vzorci) za življenje, delo, učenje in uspešnost v svetu, v katerem imajo digitalne tehnologije vse večjo vlogo.

Za podpiranje teh dveh vidikov digitalnega izobraževanja je potrebno oblikovati politike in ukrepe na več področjih, kot je infrastruktura, strategija in vodenje, znanje in spretnosti učiteljev, znanje in spretnosti učečih se, vsebina, učni načrti, preverjanje znanja in nacionalni pravni okvir.

Akcijski načrt (prav tam) prepoznava ključne dejavnike/cilje, ki prispevajo k učinkovitemu digitalnem izobraževanju in usposabljanju:

- i) povezljivost in ustrezna digitalna infrastruktura za učeče se in izobraževalce;
- ii) učitelji in vodje usposabljanj, ki samozavestno uporabljajo digitalne tehnologije kot podporo pri poučevanju in digitalni pedagogiki ter so take uporabe tudi večji;
- iii) vodenje, sodelovanje ter izmenjava dobrih praks in inovativnih metod poučevanja.

Ukrepi politike kombiniranega izobraževanja se nanašajo na (Evropska komisija, 2021): 1) *enake pravice vseh učečih se*, ki zajema stalni izziv inkluzije ne glede na njihove okoliščine in glede na učne potrebe; 2) *sistemski pristop*, ki kombinirano izobraževanje vključuje na ravni sistema za inkluzivno, učinkovito in prilagojeno učenje za vse vključene, spodbujanje medsektorskega sodelovanja in prenosa znanja; 3) *podpiranje učiteljev*, ki potrebujejo pomoč pri zasnovi kombiniranega izobraževanja, tako da lahko razvijejo lasten pristop kombiniranega izobraževanja glede na njihove specifične kontekste, pri čemer lahko vključujejo zunanje partnerje, da vzajemno razvijajo svojo prakso; 4) *sodelovanje*, saj je kombinirano izobraževanje odvisno od sodelovanja znotraj šol in med šolami ter širšo skupnostjo; 5) *dostopnost* v smislu zagotavljanja dostopa do različnih učnih orodij, digitalnih naprav ipd., da lahko razvijejo širok nabor učnih kompetenc; 6) *dobro počutje*, povečanje potrebe po šoli kot

skupnosti, ki nudi prostor za dobrobit učečih se, njihovega duševnega zdravja in čustveno dobro počutje; 7) *digitalna tehnologija in vsebina*, vključuje omogočanje internetne infrastrukture in ustrezno rabo digitalnih tehnologij; 8) učni načrti in ocenjevanje, razvijanje fleksibilnosti v okviru učnih načrtov in omogočanje alternativnih načinov ocenjevanja, ki so podprte s kombiniranim izobraževanjem; 9) *šolska strategija in vodenje* v smislu zagotavljanja večje avtonomije za sprejemanje odločitev na vodstveni ravni šol o časovni izvedbi, logistiki in razpoložljivih virov za učenje; 10) *spremljanje* s podpiranjem pozitivnih sprememb v celotnem sistemu in redno ustvarjanje podatkov, ki lahko izboljšujejo učni proces kombiniranega izobraževanja in odkrivajo nove dobre prakse.

Imenovana delovna skupina (angl. *Working group*) za mandat 202 –2025, katere namen je podpora državam pri izvajanju strateškega okvira za Evropski izobraževalni prostor (2021–2030), izpostavlja sporočila za usmerjanje oblikovanja politik na področju vključujočih in učinkovitih pristopov kombiniranega izobraževanja (*New Report*, n.d.) za oblikovalce politik na i) EU ravni, ii) nacionalni, regionalni in/ali lokalni ravni ter na iii) ravni šol. Oblikovalci politik EU lahko podprejo kombinirano izobraževanje v formalnem šolskem izobraževanju z naslednjimi možnostmi (*New Report*, n.d.):

- i) s sporočanjem in širjenjem znanja o tem, kako lahko kombinirano izobraževanje podpira kakovostno in vključujoče izobraževanje;
- ii) s podpiranjem nadaljnjega mednarodnega učenja med vrstniki in raziskav o učinkoviti politiki in praksi kombiniranega izobraževanja.

Nacionalni, regionalni in/ali lokalni oblikovalci politike lahko ustvarijo naslednje pogoje za učinkovito kombinirano izobraževanje z:

- i) zagotavljanjem, da imajo vodje šol in učitelji čas in prožnost za inovacije;
- ii) deljenjem rezultatov raziskav, pilotnih projektov in primerov dobrih praks;
- iii) zagotavljanjem, da imajo šole dovolj denarja za podporo pri oblikovanju, izvajanju in vrednotenju kombiniranega izobraževanja;
- iv) zagotavljanjem, da standardi vodij šol in učiteljev, okviri kompetenc in/ali profesionalni profili odražajo nabor potrebnih veščin za učinkovito kombiniranega izobraževanja;

- v) spodbujanjem in ustvarjanjem spodbud in priložnosti za profesionalne možnosti učenja o kombiniranega izobraževanja za vodje šol in učitelje.

Vodje šol in njihove ekipe lahko pomagajo s:

- i) podpiranjem kulture kolektivne angažiranosti in odgovornosti znotraj šole,
- ii) mobilizacijo virov znotraj šole in skupnosti,
- iii) spodbujanjem sodelovanja v mrežah šol.

Evropska unija obravnava kombinirano izobraževanje tudi z vidika načina izgradnje bolj odpornih sistemov izobraževanja in usposabljanja **na primarni in sekundarni ravni**. (Blended Learning, 2021) Manj poudarka se daje terciarni ravni izobraževanja zaradi avtonomije VSŽ. Priporočila Sveta EU (2021) se nanašajo na pristope kombiniranega izobraževanja za kakovostno in vključujoče osnovno in srednje izobraževanje. Kombinirano izobraževanje je v priporočilu opredeljeno kot: »model, ki združuje izobraževanje v živo v učilnicah in inovativno uporabo informacijsko-komunikacijskih tehnologij (IKT).« Kombinirano izobraževanje pomeni preoblikovanje izobraževalnega okolja in učne izkušnje, s čimer se omogoča ustroj 'skupnosti raziskovanja'. Kombinirano izobraževanje se povezuje z uporabo digitalnih tehnologij, vendar lahko vključuje tudi kombiniranje različnih fizičnih okolij, kot so podjetja, centri za usposabljanje, učenje na daljavo, na prostem in kulturna mesta. (Blended Learning, 2021).

Na primarni in sekundarni ravni se je s strani Evropske komisije oblikovala opredelitev kombiniranega izobraževanja, ki poudarja uporabo »več kot enega pristopa k učenju in vključuje i) kombinacijo fizičnega šolskega okolja in virtualnega učnega ter ii) kombinacijo različnih orodij za učenje, ki so lahko digitalna (vključno z spletnimi) in nedigitalna. Učitelji in šole s pomočjo svoje strokovne presoje izbirajo in omogočijo uporabo teh kombinacij pri različnih nalogah, ki spodbujajo angažirano in učinkovito učenje ter podpirajo široki razvoj kompetenc, primernih za starost, sposobnosti in okoliščine učencev ter zelenih učnih ciljev.« (European Commision, 2021). Pri tem okolje na daljavo (angl. Distance learning enviornments) lahko vključuje: dom; javne knjižnice, muzeje in galerije; kmetije, tovarne in druge delovne kraje; parke, gozdove in vodne poti; bolnišnice (v primeru bolnih ali poškodovanih otrok) ali športne centre in filmske studie (v primeru otrok s profesionalnimi pogodbami). V nadaljevanju se poudarja, da je spletno učenje tisto,

ki poteka z uporabo digitalne tehnologije za povezovanje različnih naprav in omogoča interakcijo med učečimi se ter drugimi udeleženci; učnimi programi; in drugimi vsebinami kot viri informacij. Digitalna orodja za učenje niso vedno povezana s spletom in lahko vključujejo: pametne table in projektorje za sodelovanje v učilnicah; mobilne naprave in prenosne računalnike s programi za oblikovanje, raziskovanje in deljenje dela; televizijo in radio za spremljanje posnetih oddaj; ter orodja in aplikacije za razširjeno in navidežno resničnost za izboljšano interaktivnost. Med drugimi orodji so prepoznana še: znanstvena oprema, športna oprema, orodja za obrt, predmeti, najdeni in uporabljeni v vsakdanjem življenju, objavljeni teksti ter orodja za pisanje in likovne umetnosti. (European Commision, 2021) Poleg tega, se poudarja, da se mora kombinirano izobraževanje prilagoditi kapacitetam in usposobljenosti učitelja in učečih se, da lahko učinkovito uporabljajo in prilagajajo okolju orodja v skladu z učnimi nalogami in želenimi učnimi cilji. Pristop kombiniranega izobraževanja se lahko uporabi na i) mikro ravni (učni proces s skupino učečih se), ii) na mezo ravni (strateški pristop šole za spodbujanje kombiniranega izobraževanja) in na iii) makro ravni (vgrajen kot celovit pristop na ravni sistema.) (European Commision, 2021)

Načini podpiranja VŠZ s strani vlad

Nacionalne politike in javni organi so odgovorni za oblikovanje institucionalnega okvira sistemov visokega šolstva ter usmerjanje prednostnih nalog in spodbud na načine, ki spodbujajo avtonomijo VŠZ, ter da izobražujejo usposobljene diplomante in ustvarjajo vrednost za državljane, davkoplačevalce in študente, ki sodelujejo v sistemu. Vlade vplivajo na delovanje institucij prek mehanizmov, kot so sistem financiranja in zakonodajne določbe o različnih vprašanjih, ki segajo od zaposlovanja v akademskem okolju do zagotavljanja kakovosti. Prav tako postavljajo široke cilje, proti katerim lahko spremljajo napredek. (OECD, 2021).

V študiji (Staring in drugi, 2022b) omenjajo štiri temeljna področja, kako se vrši podpora nacionalnih vlad VŠZ pri izboljšanju kakovostnega vključevanja digitalnih tehnologij:

1. razvoj institucionalnih strategij za digitalizacijo in zagotavljanje kakovosti;
2. razvoj, vzdrževanje, učinkovita raba digitalne izobraževalne infrastrukture;
3. profesionalni razvoj zaposlenih in sodelovanje;
4. proces povratnih informacij in spremljanje ter zagotavljanje kakovosti.

V nadaljevanju navajamo rezultate študije OECD (Staring in drugi, 2022b) za vsako od štirih prepoznanih temeljnih področij.

Razvoj institucionalnih strategij za digitalizacijo in zagotavljanje kakovosti

Vlade običajno spodbujajo VŠZ k razvoju strategij za digitalizacijo in zagotavljanje kakovosti s pomočjo nacionalnih smernic in ciljev, ki so vključene v vladne strategije za visokošolsko izobraževanje in/ali digitalizacijo, ali pa z nacionalnimi standardi za digitalno izobraževanje, ki so jih razvile agencije za zagotavljanje kakovosti. Navedeno drži tudi za Slovenijo, ki na nacionalni ravni daje okvir za digitalizacijo z dokumenti *Digitalna Slovenija 2030*, *Resolucija o nacionalnem programu visokega šolstva do 2030 (ReNPVŠ30)* ter *Akcijski načrt za digitalno izobraževanje 2021–2027*, s strani agencije za kakovost (NAKVIS) pa za slovenski visokošolski prostor beležimo *Smernice hibridnega pristopa v visokošolskem in višješolskem izobraževanju*. Navedene dokumente obravnavamo v ločenem poglavju.

Poleg vlad in agencij za zagotavljanje kakovosti ugotavljajo, da so nekatere (javno financirane) sektorske ali regionalne organizacije prav tako aktivno sodelovale pri razvoju standardov kakovosti, smernic in orodij za zagotavljanje kakovosti digitalnega visokošolskega izobraževanja. Takšne organizacije so npr. *Tempus Public Foundation* (Madžarska), *Leibniz Institute for Knowledge Media* (Nemčija), *Jisc* (Velika Britanija), *Standing Quality Committee of Flexible Education Norway* (Norveška), *National Forum for the Enhancement of Teaching and Learning* (Irska) in drugi.

Zelo pomembna je vključenost deležnikov v začetne faze oblikovanja in izvajanja strategij in smernic ter pilotiranja kot orodja, ki podpira lastništvo in zavezanost deležnikov (Volungevičienė in drugi, 2021), (Looney in drugi, 2022). Ločeno strategijo za visoko šolstvo imajo Italija, Nemčija in Nizozemska, večina držav pa ima visoko šolstvo podprto v krovnih nacionalnih strategijah (npr. Madžarska) ali nacionalnih digitalnih strategijah (Velika Britanija, Luksemburg in Švedska). V Avstriji in Nemčiji so dodatno težo dali tudi OER.

Razvoj, vzdrževanje, učinkovita raba digitalne izobraževalne infrastrukture

Drugo zelo pomembno področje je finančna podpora za razvoj, vzdrževanje in učinkovito rabo digitalne infrastrukture in tehnologij. Finančna pomoč vlad je ključni politični vzvod, ki pripomore k hitrejši digitalni transformaciji. Dve

najpomembnejši naložbeni področji za VŠZ sta vzpostavitev visokokakovostne digitalne izobraževalne infrastrukture in zaposlovanje strokovnega pedagoškega in tehnološkega podpornega osebja (npr. oblikovalci spletnih predmetov, IT podpora in podporno osebje, strokovnjaki za učno analitiko in statistiko, osebje za pravno in etično skladnost itd.).

Nakup nove digitalne izobraževalne tehnologije ter zagotavljanje njenega vzdrževanja z obstoječimi sistemi je tudi zelo drago in pogosto presega pristojnosti in strokovno znanje posameznih VŠZ ter je za manjše VŠZ precejšen finančni izdatek. V podporo njim nudijo sektorske organizacije pomoč pri sprejemanju premišljenih naložbenih odločitev, kar olajša skupni nakup digitalnih tehnologij ter omogočajo zagotavljanje storitev gostovanja in vzdrževanja centralnega omrežja. Njihova pomoč pa sega še do usposabljanja visokošolskih učiteljev in osebja za podporo IT o tem, kako učinkovito uporabljati digitalne tehnologije.

Dve tretjini VŠZ OECD držav je tudi javno financiranih, kar pomeni, da imajo vlade možnost usmerjati finančna sredstva v področja, ki podpirajo razvojne vidike VŠZ. Tak primer mehanizma financiranja se vrši z institucionalnimi pogodbami na osnovi uspešnosti (angl. *Institutional performance agreements*). V Sloveniji je lahko razvojni steber financiranja dober finančni vir, s katerim bi lahko VŠZ podpirali digitalno izobraževalno infrastrukturo in okrepili svoje zmožnosti.

Profesionalni razvoj zaposlenih in sodelovanje

Naslednje ključno področje institucionalne podpore je povezano s profesionalnim razvojem učiteljev za zagotavljanje visokokakovostnega kombiniranega izobraževanja. Na Danskem, v Estoniji, Franciji, Gruziji, Kazahstanu, Latviji, Litvi in na Norveškem je profesionalni razvoj posebej opredeljen kot nacionalna zahteva. Na podlagi teh so leta 2018 v Franciji vpeljali obvezno pedagoško usposabljanje z uvedbo množičnih prosto dostopnih spletnih tečajev (MOOC) za visokošolske učitelje. To je spodbudilo VŠZ, da so ustanovili centre za profesionalni razvoj učiteljev. V drugih državah pa zaradi avtonomije ni posebnih obvezujočih predpisov. Podpira se predvsem širok nabor priložnosti za vzajemno učenje, usposabljanje, sodelovanje in izmenjavo visokokakovostnih digitalnih izobraževalnih vsebin in praks. Pri tem in pri izmenjavi in zagotavljanju kakovostnega digitalnega poučevanja in učenja sodelujejo visokošolski učitelji in strokovnjaki IT, podporno osebje, strokovnjaki s področja sodobnih digitalnih izobraževalnih tehnologij. To vključuje

tudi podporo za razvoj osebja in sodelovanje v nacionalnih in mednarodnih mrežah ter projektih sodelovanja na področju (digitalnega) poučevanja in učenja, kot tudi razvoj spletnih platform za spodbujanje izmenjave digitalnih izobraževalnih vsebin (vključno z MOOC in OER).

Pojavljajo se skupne mreže za izgradnjo skupnosti praks digitalnega poučevanja, ki jih upravlja vrsta različnih organizacij, vključno z agencijami za kakovost, fundacijami, sektorskimi organizacijami (npr. *Fleksibilno učenje* na Norveškem (FUN), *SURF* na Nizozemskem, *Learning Consortium (OLC)* v Združenih državah), nacionalne rektorske konference in v nekaterih primerih, posamezni VŠZ.

V Združenem kraljestvu program *Jisc - Digital Leaders Programme* poteka od leta 2015 in ponuja vrsto usposabljanj za visokošolske učitelje, da jim pomaga razumeti, kako najbolje vključiti digitalizacijo v svoje obstoječe politike in procese. Ustanovljene so tudi tri mednarodne mreže za digitalno učenje: *European Distance and E-Learning Network* (EDEN, 2022), *Mednarodni svet za odprto izobraževanje in izobraževanje na daljavo* (ICDE, 2022) in *Evropsko omrežje za digitalno učenje* (DLEARN, 2022).

Drug vodilni razvoj v evropskem kontekstu je Evropska pobuda univerz (EUI), preko katere je Evropska komisija podprla 41 nadnacionalnih zavezništev, ki vključujejo več kot 280 institucij v 32 državah (tudi Slovenijo). Znotraj teh zavezništev so oblikovani številni modeli sodelovanja, vključno s skupnimi diplomami in programi za pridobitev mikrodokazil kot tudi (virtualna) mobilnost osebja in študentov, ki postavljajo digitalno izobraževanje v središče skupne dolgoročne strategije. EUI ustvarja nove priložnosti in obravnava izzive pri digitalizaciji visokošolskega izobraževanja, vključno s tem, kako razviti pristope zagotavljanja kakovosti, ki ustrezajo namenu (Evropska komisija, 2020).

Evropska komisija je ustanovila tudi *Digital Education Hub*, da bi odpravila šibke točke in zaznalo razdrobljenost v institucionalnem, nacionalnem in mednarodnem okolju sodelovanja VŠZ in izmenjavo okoli digitalnega učenja. Pobuda želi oblikovati evropsko skupnost praks namenjeno vključevanju najrazličnejših deležnikov in podpiranju medsektorskega sodelovanja na področju digitalnih izobraževanj (Evropska komisija, 2022b).

Ponekod so vzpostavljeni nacionalni centri za izpopolnjevanje poučevanja in učenja, ki so javno financirani. Centri so ponekod oblikovali nacionalne smernice, ki dopolnjujejo nacionalne standarde agencij za zagotavljanje kakovosti, da bi podprle institucije pri izboljšanju kakovosti njihovega poučevanja in učnih praks. V nekaterih primerih obstajajo posebne smernice za izboljšanje kakovosti digitalnega izobraževanja. Na Novi Zelandiji je Nacionalni center za odličnost terciarnega poučevanja razvil niz nacionalnih smernic za e-učenje, neodvisno od procesov akreditacij. Podobno je na Norveškem center *FUN* izdelal *Vodnik kakovosti pri spletnem poučevanju in učenju* (Flexible Education Norway, 2018a). Na Irskem je Nacionalni forum za izboljšanje poučevanja in učenja razvil posodobljen *Vodnik za razvoj politik omogočanja digitalnega in odprtega poučevanja in učenja* (Nacionalni forum za izboljšanje poučevanja in učenja, 2021a) in petstopenjski vodnik za podporo visokošolskemu sektorju pri razvoju politik digitalnega izobraževanja. Poleg zagotavljanja sektorskih smernic ti centri zagotavljajo tudi več praktične podpore in usposabljanja VŠZ, da razvijejo svoje notranje sisteme zagotavljanja kakovosti.

V Sloveniji so potekali različni nacionalni in evropski projekti, ki so podpirali digitalizacijo izobraževanja z usposabljanji, gradivi in smernicami za ves slovenski visokošolski prostor, npr. INOVUP, DidaktUM, Digitalna UL – z inovativno uporabo IKT do odličnosti, InoTeZ – inovativno s tehnologijo do znanja, Univerze na Primorskem. Poznamo pa tudi institucionalne primere sistematičnega pristopa k strokovnemu razvoju na slovenskih VŠZ, npr. Center digitalna UL, certificirano usposabljanje MikroMaster: Inovativno online izobraževanje (DOBA Fakulteta) in druge.

Povratne informacije in spremljanje ter zagotavljanje kakovosti

Četrto ključno področje podpore je osredotočeno na sposobnost VŠZ, da sprejemajo odločitve za razvoj praks VŠZ zagotavljanja kakovosti in izboljšanja kakovosti za digitalno poučevanje in učenje, ki temeljijo na najnovejših nacionalnih in mednarodnih dokazih ter najboljših praksah. Nekaj držav in VŠZ že ima vzpostavljene sisteme za zajem podatkov študentov in zaposlenih, ki jim omogoča primerjavo najrazličnejših kazalnikov kakovosti (npr. vpis, ocenjevanje, uspešnost, stopnja osipa, čas diplomiranja, zaposlovanje itd.). V Sloveniji je na nacionalni ravni vzpostavljen eVŠ, ki povezuje različne zbirke podatkov ter zbira obširno bazo vpisanih študentov iz VŠZ po študijskih programih, področjih študija, njihovih

demografskih značilnosti, spremlja njihovo napredovanje, učno mobilnost, status štipendiranja ipd.

Prilagajanje podatkovnih sistemov digitalizaciji je pomembno, saj lahko VŠZ zagotovi primerljive administrativne podatke⁶ na nacionalni ravni o uspešnosti in interesih študentov, še posebej pa je pomembno za institucionalno odločanje o širitvi ali zmanjšanju ponudbe študijskih programov v določenih disciplinah ali načinih študija. Uporaba teh podatkov je v domeni vodstva, da se na podlagi hitrih analiz znajo strateško odločati in postavljati prioritete.

Vlade podpirajo VŠZ tudi pri sprejemanju ozaveščenih odločitev o izboljšanju kakovosti njihove digitalne ponudbe, ki temelji na nacionalnih dokazih in najboljših praksah, z nacionalnimi anketami, kot so ankete med študenti, ki so vpisani ali diplomirali na študijskih programih, ki se izvajajo preko digitalnih tehnologij (OECD, 2021). Več vlad financira posebne nacionalne raziskave, ki se osredotočajo na izkušnje učencev s poučevanjem in učenjem z uporabo digitalne tehnologije (raziskava *Irish National Digital Experience* (INDEx), 2019). V mnogih primerih pa so bile posebne nacionalne raziskave, ki se osredotočajo na kakovost digitaliziranega visokošolskega izobraževanja, uvedene šele kot odziv na nenaden prehod na popolnoma spletno poučevanje med pandemijo covid-19, izvedlo pa jih je veliko organizacij.

Poročilo EUA (Gaebel in drugi, 2020) »*Digitally Enhanced Learning and Teaching in European Higher Education Institutions*« predstavlja stanje digitalno podprtega učenja in poučevanja (DELT) v evropskih VŠZ. Poročilo temelji predvsem na podatkih iz ankete, izvedene med aprilom in junijem 2020, kjer so vodstva institucij odgovarjala na vprašanja o stanju pred aprilom 2020. Primerjava z rezultati podobne študije, ki jo je izvedla EUA leta 2014, omogoča oceno sprememb. V letu 2020 je DELT zastopan na skoraj vseh VŠZ, ki so prešli na kombinirano in spletno učenje. Skupno poročilo poudarja rast in sprejetje digitalno izboljšane učenja in poučevanja v evropskih VŠZ ter izzive in priložnosti, ki jih prinaša.

⁶ Administrativne podatke je mogoče opredeliti kot podatke, ki jih VŠZ zbira za upravljanje svojih procesov (na primer vpis, ocenjevanje in dokončanje), študentov, zaposlenih, študijskih programov, raziskav, financ in sredstev. Takšni podatki omogočajo analizo in primerjavo glede na demografske značilnosti, stopnjo in področje študija (Guiney, 2016).

V Sloveniji je bila leta 2017 narejena raziskava z naslovom *Analiza stanja na področju digitalizacije in e-izobraževanja v visokem šolstvu v Sloveniji* (Bregar in Puhek, 2017). Analiza stanja upošteva strateške usmeritve, uporaba IKT, značilnosti e-izobraževanja, poslovno organizacijski vidik in evalvacijo kakovosti e-izobraževanja. Vključuje mednarodno primerjavo, ki omogoča primerjavo stanja v Sloveniji z drugimi državami. Ugotovitve raziskave analiza stanja kažejo, da je eden ključnih dejavnikov neuspešnega in neučinkovitega posodabljanja izobraževanja s tehnologijo ravno pomanjkanje strategij, ki bi tehnološko komponento smiselno integrirale v strateške načrte ali celo odsotnost strategij. VŠZ prepoznavajo, da uvajanje IKT v izobraževanje omogoča sodobne pedagoške pristope, razvoj kompetenc 21. stoletja, dostop do najnovejših izobraževalnih virov, prilagodljivost izobraževanja različnim ciljnim skupinam in možnost internacionalizacije, kljub temu pa so izkušnje pogosto omejene na enostavne pristope in ne vključujejo naprednih pedagoških metod; zaostaja se tudi v razpoložljivosti naprednejših IKT sistemov in storitev, kot so virtualni laboratoriji, spletni učni pripomočki in e-viri. Glavni razlogi proti e-izobraževanju vključujejo pomanjkanje financiranja s strani države in mnenje, da e-izobraževanje ni primerno zaradi narave študija. Prav tako pomanjkanje institucionalne podpore odpira vprašanje spremljanja kakovosti e-izobraževanja, saj je to področje še neopredeljeno.

V letu 2021 je bila za Slovenijo narejena še raziskava v okviru projekta InoTeZ – Inovativno s tehnologijo do znanja z naslovom *Koronaizgled visokega šolstva*, od teorije k praksi (Florjančič, 2021), kjer na primeru Univerze na Primorskem naslavlja odzive na prvi val covid-19, razumevanje in odnos do e-izobraževanja ter kako se je univerza prilagodila novim okoliščinam. Poudarek je tudi na izzivih preverjanja in ocenjevanja znanja v času pandemije.

Nekatere države so si prizadevale zagotoviti informacije o institucionalni politiki in najboljši praksi o zagotavljanju kakovosti digitalnega visokošolskega izobraževanja s podpiranjem tematskih pregledov digitalnega učenja in zagotavljanja kakovosti. Večina teh pa je *ad hoc* in redko institucionaliziranih. Na primer, raziskovalna študija, ki jo je leta 2020 izvedel *Center for Higher Education Governance Ghent* (CHEGG), je za boljše razumevanje analizirala 17 akreditacijskih poročil, ki so jih pripravile štiri države (šest na Hrvaškem, štiri v Estoniji, tri na Finskem in štiri na Portugalskem).

Institucionalne politike in načini vpeljave kombiniranega izobraževanja

Iniciative po vpeljavi kombiniranega izobraževanja so po navedenih raziskavah na začetku pogosto izvajale s pristopom »od spodaj navzgor« (angl. *bottom up*), npr. s strani posameznih učiteljev, ki so v svoje učne enote vpeljali inovativne modele in pedagoške prijeme z uporabo kombiniranega načina izvedbe. Ta pristop ni bil nujno skladen z interno opredelitvijo kombiniranega izobraževanja na določenem zavodu. Izzivi za VŠZ se nanašajo na skladnost politike kombiniranega izobraževanja (angl. *top-down*) s kulturo od spodaj navzgor (angl. *bottom-up*), saj neujemanje pri pristopih in vpeljavi med posameznimi učitelji in vodstvom zavira inovativno rast in napredek samega VŠZ (Graham in drugi, 2013). Najpomembnejši elementi, ki jih VŠZ morajo vzpostaviti, se nanašajo na strategijo, strukturo in podporo kombiniranega izobraževanja (Graham in drugi, 2013). V nadaljevanju pojasnjujemo elemente uspešne vpeljave kombiniranega izobraževanja.

Strategija

Za uspeh učinkovite in uspešne vpeljave kombiniranega izobraževanja je ključna jasna enotna usmeritev in politika VŠZ. Garrison in Kanuka (2004) sta poudarila potrebo po oblikovanju oddelka oz. delovne skupine za strateško naslavljanje vprašanj in izzivov, ki se pojavijo med izvajanjem kombiniranega izobraževanja in s tem sprotnega reševanja težav in stalnega izboljševanja procesov. Niemiec in Otte (2009) pri tem poudarjata pomen jasne vizije, ki vsebuje sporočilo, kako kombinirano izobraževanje pomaga instituciji pri doseganju njenih ciljev in poudarila pomen zadostnega financiranja za prehod od individualne implementacije do institucionalizacije.

Struktura

Po jasnih normativnih temeljih je najprej treba zagotoviti *tehnološko infrastrukturo* (strojno in programsko opremo, dostop do interneta ipd.). Powellova študija (2011) poroča, da je pomanjkanje tehnološke infrastrukture ena največjih ovir za kakovostno uvedbo kombiniranega izobraževanja, po drugi strani pa je znano, da VŠZ za tradicionalno izvedbo študija porabijo več sredstev na študenta kot tiste, ki uporabljajo modele kombiniranega izobraževanja. Zato se stroški za vzpostavitev tehnološke infrastrukture lahko dolgoročno izkažejo za bolj upravičene. (Graham in drugi, 2013)

Z vpeljavo kombiniranega izobraževanja, naraščanjem OER in enostavnim deljenjem materialov, ki ga omogoča internet, je posebno pozornost treba nameniti *lastništvu* intelektualne lastnine (Wallace in Young, 2010). Treba je vzpostaviti ustrezne politike v zvezi z lastništvom in dostopnostjo materialov, ki naj bo kontekstualizirana in specifična (Sharpe in drugi, 2006), pa tudi zakonsko sprejemljiva.

Eden ključnih izzivov je *definiranje kontaktnih ur*. (Graham in drugi, 2013) Na začetku so mnoge institucije naredile zgolj zamenjavo (substitucijo) časa, preživetega v živo, s časom, preživetim pred računalnikom (Graham, 2013; Picciano, 2009). Vprašanje opredelitve časa v kontaktnih urah je zelo aktualen izziv (Piper, 2010; Wallace in Young, 2010; Watson, Murin, Vashaw, Gemin, in Rapp, 2010). Piper (2010) poudarja, da je eno najpomembnejših vprašanj politik sprememba fokusa od merjenja napredka študentov na podlagi časa na merjenje napredka na podlagi napredka oz. obvladovanja snovi. Wallace in Young (2010) predlagata, da se bodo politike morale posodobiti tako, da zagotovijo merila in postopek, s katerim se lahko zmanjša število ur v živo, kadar se nekatere učne aktivnosti izvajajo v LMS-jih.

Iz literature je razvidno, da vpeljava *spodbud* za strokovno osebje povečuje možnosti uspešnejše implementacije kombiniranega izobraževanja (Graham in drugi, 2013). Predvsem je mišljena materialna spodbuda, ki je lahko finančna kompenzacija, dodatni čas, oprema ipd. Priprava in izvedba kombiniranega izobraževanja namreč terja več časa in priprav kot tradicionalna izvedba (Martin, 2003). S kombiniranim izobraževanjem se mora redefinirati časovna in prostorska komponenta in se primerno vključiti v notranje akte VSŽ.

Za *evalvacijo* kombiniranega izobraževanja je potreben nov pristop. Postavitev standardov kakovosti in meril odgovornosti se je izkazalo za izvedljiv in pomemben pristop za učitelje (Graham in drugi, 2013). Pri tem se misli na premik od merjenja vhodnih kazalnikov kakovosti k merjenju izhodnih kazalnikov v smislu študentovega napredka in dosežkov. Institucionalna politika kombiniranega izobraževanja naj določa, kateri standardi in učni rezultati bodo ocenjeni in kako naj se izvede ocenjevanje.

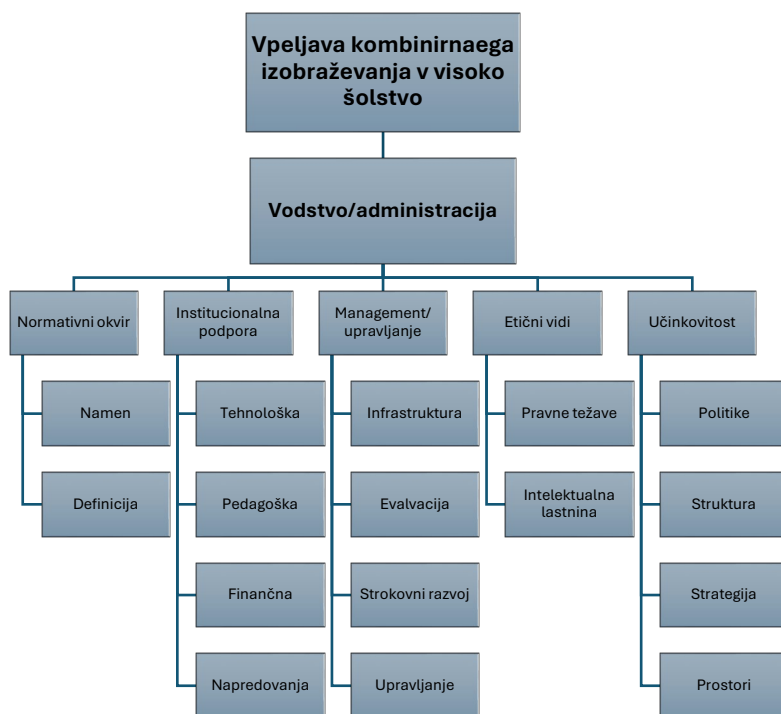
Poleg tega je evalvacija študijskega procesa ključen element pri vpeljavi kombiniranega izobraževanja. Garrison in Kanuka (2004) poudarjata, da je izvajanje sistematičnega ocenjevanja zadovoljstva kombiniranega izobraževanja v smislu

poučevanja, učenja, tehnologije in administracije izjemno pomembno, hkrati pa tudi transparentno deljenje teh rezultatov med vse deležnike.

Podpora

Predvsem učitelji se srečujejo z izzivi pomanjkanja ustrezne strokovne in tehnološke podpore pri vpeljavi inovativnih metod dela v okviru kombiniranega izobraževanja. Potreben je tako pedagoški kot tehnološki profesionalni razvoj učiteljev (Graham in drugi, 2013).

Z vidika uporabe in implementacije kombiniranega izobraževanja Bokolo jr. in drugi (2022) predpostavljajo naslednje elemente, ki jih je treba vključiti z na nivoju vodenja (slika 1)⁷:



Slika 1: Model vpeljave kombiniranega izobraževanja v visokem šolstvu

Vir: (Anthony in drugi, 2022)

⁷ Avtorji (Anthony in drugi, 2022) prepoznajo še vidik študentov in učiteljev, vendar v tem razdelku se osredotočamo le na vidik administracije in vodstva.

Normativni okvir

Vodstva zavodov določajo politike in strategije za implementacijo in evalvacijo kombiniranega izobraževanja. Zadolžena so za implementacijo kombiniranega izobraževanja, ki jo je treba primerno prenesti v prakso. Vodstva si morajo odgovoriti na vprašanja glede zasnove kombiniranega izobraževanja, njegovega namena in oblikovati jasno definicijo kombiniranega izobraževanja, ki je združljiva z sredstvi in viri visokošolskega zavoda. Visokošolski zavodi morajo glede na namen kombiniranega izobraževanja navesti cilje, ki jih želijo s tem načinom izvedbe doseči. Interni akti in usmeritve kombiniranega izobraževanja bi morale učitelje spodbujati k uporabi inovativnih oblik poučevanja in učenja (Porter in drugi 2016; Porter in Graham, 2016), ki podpirajo višje taksonomske stopnje. Jasno opredeljena definicija kombiniranega izobraževanja omogoča enostavnejše doseganje učnih ciljev pri načrtovanju izvedbe predmetov (Bokolo Jr in drugi 2020) ter hkrati daje študentom jasnejše in zanesljive informacije o pristopu in podpori (Poon 2014; Dakduk in drugi 2018; Machado 2007).

Institucionalna podpora

Sem prištevamo tehnološko podporo, pedagoško podporo, finančne spodbude in upoštevanje napredovanja. Tehnološka podpora vključuje infrastrukturo, kot so brezžični in žični dostop do omrežja, drugo strojno opremo in programske komponente, ki se uporabljajo za zagotavljanje, da kombinirano izobraževanje lahko podpira poučevanje in učenje (Basir in drugi 2010). Pedagoška podpora pomeni z zagotavljanje prenosa znanj s strani strokovnjakov, ki učiteljem nudijo vodstvo pri oblikovanju vsebin kombiniranega izobraževanja (Dakduk in drugi 2018). Poleg tega ti strokovnjaki pomagajo tudi pri izvajanju predmetov in dodatno zagotavljajo povratne informacije o tem, kako lahko učitelji izboljšajo svoje pedagoške pristope. Finančne spodbude so lahko nagrade za dodatne delovne obremenitve, s čimer učitelje spodbujajo k sprejemanju kombiniranega izobraževanja. Sistematizacija delovnih mest in kriteriji napredovanja, ki vsebujejo elemente in jasne opredelitve glede izvajanja kombiniranega izobraževanja lahko motivirajo učitelje, k hitrejši vpeljavi kombiniranega izobraževanja (Bokolo Jr in drugi 2020).

Management/upravljanje

Zavodi morajo financirati in posodabljati tehnološko infrastrukturo za učinkovito sprejetje kombiniranega izobraževanja. Kombinirano izobraževanje se mora redno spremljati, evalvirati in vrednotiti. Postopek evalvacije meri izkušnje študentov pri učenju in zadovoljstvo učiteljev pri poučevanju na kombiniran način kot pobudo za zagotavljanje kakovosti, ki zagotavlja stalno povratno informacij za izboljšanje kombiniranega izobraževanja. Profesionalen razvoj učiteljev je zelo pomemben dejavnik, ki spodbuja implementacijo kombiniranega izobraževanja. Temu je treba nameniti posebno pozornost, in sicer z organizacijo delavnic za izboljšanje razvoja pedagoških strategij učiteljev pri spodbujanju kombiniranega izobraževanja in izboljšanje tehnološko podprtega poučevanja (Porter in Graham 2016). Prav tako je treba z internimi akti ali postopki določiti, kdo sprejema način izvedbe kombiniranega izobraževanja in njegovo razmerje med poučevanjem v živo ter online, npr. 20–80 ali 30–70 % ali 40–60 % (Porter in drugi, 2016).

Etični vidik

Obsega pravna vprašanja, povezana z intelektualno lastnino (IL). Politike kombiniranega izobraževanja naj jasno določijo predpise in pravila v zvezi z lastništvom učnih gradiv, pravicami urejanja, distribucije učnih materialov, ki jih oblikujejo učitelji (Bokolo Jr. in drugi 2020) ter tudi glede vsebin, ki jih v pedagoškem procesu ustvarjajo učeči se.

Učinkovitost

Kombinirano izobraževanje je učinkovito, ko so VŠZ zavezani k izboljšanju kakovosti učenja za študente ter učiteljeve učne izkušnje na stroškovno učinkovit način. (Porter in drugi 2016). Pomembne so torej jasne politike, boljša struktura, organizacijske strategije in dostopne zmogljivosti za izvajanje kombiniranega izobraževanja. (Porter in Graham 2016).

Tabela 1: Povzetek strategije, strukture in podpore (Porter in drugi, 2014)

Teme			Obrazložitev
Strategija	Namen	<i>Pedagogika</i>	Pedagoški cilji, osredotočeni na izboljšanje izkušenj študentov in učnih rezultatov.
		<i>Prilagodljivost in dostop</i>	Logistični nameni za povečanje dostopa ter razširjeno časovno in geografsko prilagodljivost.
		<i>Stroškovna učinkovitost</i>	Finančni cilji vključujejo povečanje vpisa in/ali čim večjo uporabo fizičnih zmogljivosti.
	Zagovorništvo	<i>Administracija</i>	Dekan, prodekan ali drugi administratorji spodbujajo kombinirano izobraževanje.
		<i>Centri za poučevanje in učenje</i>	Centri za poučevanje in učenje in/ali uradi za informacijsko tehnologijo spodbujajo kombinirano izobraževanje.
	Definicija	<i>Splošno</i>	Univerze/VŠZ so opredelile kombinirano izobraževanje.
Struktura	Infrastruktura	<i>Začetno stanje</i>	Univerze/VŠZ menijo, da je obstoječa tehnološka infrastruktura primerna za začetek kombiniranega izobraževanja.
		<i>Nadaljnjo stanje</i>	Univerze/VŠZ so nadgradile svoje strežnike in pasovno širino, da so se prilagodile povečanemu obsegu uporabnikov in količini spletnih materialov.
	Razpored	<i>Indikator</i>	Predmeti, ki se izvajajo na kombiniran način, so v urniku primerno označeni.
	Upravljanje	<i>Univerzitetna raven</i>	Administratorji na univerzitetni ravni odobrijo predmete na kombiniran način.
		<i>Oddelčna raven</i>	Administratorji na ravni oddelka/katedre odobrijo predmete na kombiniran način.
		<i>Centri</i>	Predmete na kombiniran način so odobrili centri VŠZ.
		<i>Raven VŠZ</i>	Člani VŠZ so preoblikovali svoje predmete brez uradne odobritve.
	Evalvacija	<i>Samo že obstoječa</i>	Evalvacija predmetov kombiniranega izobraževanja se izvaja v okviru že obstoječih evalvacij.
		<i>Neformalno vrednotenje</i>	Predmeti kombiniranega izobraževanja se neformalno vrednotijo s strani učiteljev.
		<i>Učna analitika</i>	VŠZ uporabljajo učno analitiko za evalvacijo predmetov kombiniranega izobraževanja.
	Profesionalni razvoj	<i>Usposabljanje ena na ena</i>	Učitelji predmetov kombiniranega izobraževanja so bili deležni individualnega tehničnega in pedagoškega usposabljanja.
		<i>Seminariji/delavnice</i>	Učitelji predmetov kombiniranega izobraževanja so bili deležni usposabljanja na spletnih (ali v živo)

Teme			Obrazložitev
			seminarjih, delavnicah ali drugih skupinskih predstavitev.
		<i>Tečaj</i>	Učitelji predmetov kombiniranega izobraževanja so bili deležni tehničnega in pedagoškega usposabljanja med nizom skupinskih izobraževanj v obliki tečaja.
Podpora	Podpora	<i>Tehnična</i>	Zunanji izvajalci nudijo tehnično podporo in storitve učiteljem.
		<i>Pedagoške</i>	Pedagoški strokovnjaki in storitve so na voljo učiteljem na VŠZ z zadostno količino virov.
	Spodbude	<i>Finančne</i>	Finančne spodbude za učitelje predmetov kombiniranega izobraževanja.
		<i>Zmanjšanje obremenitve</i>	Zmanjšanje obremenitve za učitelje predmetov kombiniranega izobraževanja.
		<i>Zaposlovanje/ napredovanje</i>	Možnost napredovanj za učitelje predmetov kombiniranega izobraževanja.

V prilogi A podajamo okvir samoocene pripravljenosti VŠZ na učno analitiko, v prilogi B in C pa dodajamo vprašalnik za VŠZ, ki jim lahko pomaga pri vpeljavi kombiniranega izobraževanja z vidika strategije, strukture in podpore.

Normativni okvir kombiniranega izobraževanja v sloveniji

V tem delu naslavljamo ključne dokumente, ki dajejo podlago kombiniranemu izobraževanju v Sloveniji.

Digitalna Slovenija 2030

Vlada RS je marca 2023 objavila Krovno strategijo digitalne preobrazbe Slovenije do leta 2030, ki med drugim obsega cilje za izobraževanje. Poudarek se daje pridobivanju digitalnih kompetenc prebivalcev, izbirtosti s področij IKT za mlade, povečanju vpisa in dokončanju študija terciarnega izobraževanja, potrebi po mikrodokazilih o znanju IKT, zmanjšanju razlik med spoloma ter zagotavljanju finančnih sredstev za celovito usvajanje pedagoških digitalnih kompetenc izobraževalcev.

Akcijski načrt za digitalno izobraževanje 2021–2027

Akcijski načrt digitalnega izobraževanja 2021–2027 (ANDI 2021-2027), podpira vizijo digitalnega izobraževanja na »vzpostavljenem izobraževanju in usposabljanju, ki posameznike pripravlja na kakovostno življenje v digitalni in zeleni družbi, primerljivo z najuspešnejšimi državami«. V okviru didaktike digitalnega izobraževanja je poudarek na identifikaciji dobrih praks, strategij poučevanja in učenja ter pripravi celovite didaktike digitalnega izobraževanja. Prav tako se dokument osredotoča na uporabo nacionalnih in evropskih okvirov digitalnih kompetenc ter razvoj, testiranje in implementacijo didaktike digitalnega izobraževanja. Obravnava potrebo po spremembi izobraževalnih in študijskih programov ter delovnih mest. To vključuje prenovo izobraževalnih programov za vključitev novih temeljnih vsebin računalništva in informatike in zagotovitev tehnične podpore pedagoškim procesom. V okviru izobraževanja in usposabljanja strokovnih delavcev, vodstva in drugih izobraževalcev je poudarek na prenovi in nadgradnji sistema osnovnega izobraževanja, uvedbi celovitega razvoja pedagoških digitalnih kompetenc in vzpostavitvi učečih se skupnosti na različnih ravneh izobraževalnega sistema. Na koncu dokument obravnava ekosistem digitalnega izobraževanja, ki se osredotoča na zagotavljanje celovitega, zmogljivega in varnega podpornega ekosistema za vsakega deležnika v izobraževanju, vključno z infrastrukturo in nacionalno koordinacijo digitalnega izobraževanja.

Resolucija o nacionalnem programu visokega šolstva do 2030 (ReNPVŠ30)

Resolucija o nacionalnem programu visokega šolstva do 2030 (2022), sprejeta leta 2022, predvideva za slovensko visoko šolstvo razvoj digitalne preobrazbe na področjih poučevanja, učenja, raziskovanja in inoviranja, kar naj bi pomembno vplivalo na delovanje VŠZ. Nacionalni program visokega šolstva sledi zavezam in viziji Evropske komisije za leto 2030 na področju zagotavljanja strokovno usposobljenih človeških virov za digitalno preobrazbo družbe. V točki U 2.3 omogoča vzpostavitev sistema financiranja za izvedbo digitalne preobrazbe. Sistemsko financiranje, ki bo zagotavljalo »digitalno povezane visokošolske infrastrukture ter inteligentne opreme za izvedbo digitalne preobrazbe in razvoj pametnih predavalnic za potrebe akreditiranih študijskih programov.« S tem se zagotavljajo materialni pogoji za vzpostavitev ustreznih platform in tehnološke opreme za vzpostavitev izvajanja kombiniranega izobraževanja.

Smernice hibridnega visokošolskega in višješolskega izobraževanju

Nacionalna agencija za kakovost (NAKVIS) je pripravila leta 2022 Smernice hibridnega pristopa v visokošolskem in višješolskem izobraževanju (v nadaljevanju Smernice). Smernice dopolnjujejo obstoječe akte agencije glede presoje in akreditacije študijskih programov in so »namenjene opredelitvi razmer in pogojev za organizacijo ter izvedbo študijskega/izobraževalnega procesa na visokošolskih zavodih in višjih strokovnih šolah, ter izboljšanju notranjih sistemov kakovosti«.

Smernice naslavlajo predvsem usmeritve glede:

1. ustrezna uporaba IKT, spletnih orodij in zagotavljanje pomoči (strojna in programska oprema, integrirane sistemske tehnološke rešitve, usposabljanja, knjižnica in podporne službe, varnost);
2. prilagojeni in inovativni pedagoški pristopi v hibridnem izobraževanju (načelo inkluzije, pravočasno načrtovanje in zasnova, nudenje pomoči, načrtovanje vrednotenja in ocenjevanja, doseganje učnih ciljev itd.);
3. študenti (uporaba učne analitike in spremljanje napredka študentov, večja dostopnost, nižji stroški, omogoča lažje usklajevanje obveznosti, individualizacijo študija itd.);
4. akademska integriteta (odkritost, poštenost, zaupanje, odgovornost, spoštovanje, pravičnost, pogum, plagiatorstvo, preprečevanje goljufanja, zlorabe itd.);
5. zagotavljanje kakovosti (enakovredno zagotavljanje vsebinske ter horizontalne in vertikalne povezanosti učnih enot programa, presoje notranjega sistema kakovosti, enakovrednost zagotavljanja kompetenc, na študenta osredinjeno poučevanje, presoja pedagoških pristopov, virtualno okolje, zagotavljanje kontaktnih ur ipd.).

Smernice postavljajo splošen okvir, ne predpisujejo pa kriterijev in standardov, po katerih naj se presoja kakovost hibridnega oz. kombiniranega izobraževanja.

Smernice poklicnega in strokovnega izobraževanja v kombinirani obliki

Leta 2020 sta Makovec Radovan in Radovan oblikovala Smernice za izvajanje poklicnega in strokovnega izobraževanja v kombinirani obliki. Priporočila so nastala v času izobraževanja na daljavo, v sodelovanju z ravnatelji in učitelji »za izvedbo

praktičnega izobraževanja, strokovnih predmetov poklicne mature in dela z ranljivimi skupinami ter svetovanja učiteljem pri iskanju rešitev v novih pogojih dela z dijaki.« Poudarjajo, da je kombinirano izobraževanje dolgoročno usmeritev.

V smernicah so predstavljeni štirje modeli kombiniranega izobraževanja:⁸

- i) krožni model (obrnjeno učenje),
- ii) prilagodljivi model,
- iii) izbirni model,
- iv) virtualni model.

Podrobno opredeljujejo: i) načrtovanje kombinirane oblike izobraževanja na ravni vodstva, ii) na ravni posameznega letnika, iii) na ravni programske enote (predmeta ali modula) ter iv) na ravni praktičnega pouka, v) načine in orodja za doseganje ciljev v kombiniranem izobraževanju, vi) preverjanje in ocenjevanje.

Izobraževanje odraslih na daljavo, kombinirano in hibridno izobraževanje

Andragoški center Slovenije je leta 2022 izdal publikacijo *Izobraževanje odraslih na daljavo, kombinirano in hibridno izobraževanje* (Možina, Klemenčič, Radovan, 2022). Publikacija je skladna s kazalniki kakovosti za presojanje in razvijanje kakovosti izobraževanja odraslih, ki pa so uporabni za vsa področja vzgoje in izobraževanja. Vsebuje tudi premisleke, kdaj in kako sploh vpeljevati kombinirano izobraževanje in s kakšnim namenom.

Publikacija je strukturirana na način, da naslavlja področja kakovosti, podpodročja, kazalnike kakovosti, standard kakovosti in merila kakovosti. Glavna področja so vodenje in upravljanje (podpodročja: vodenje, statusna organiziranost, razvoj osebja, presojanje in razvijanje kakovosti), izobraževalni programi (ugotavljanje izobraževalnih potreb, razvoj izobraževalnih programov, oblikovanje programske ponudbe), promocija in animacija, osebje (vrsta in število osebja, usposobljenost osebja), prostori in oprema, načrtovanje izobraževanja (izvedbeno načrtovanje na ravni programa in programskih enot), izpeljava izobraževanja (izobraževalni proces, učni viri), razvojno delo, podpora posamezniku pri izobraževanju (raznoverstnost in dostopnost podpore posamezniku, učna podpora posamezniku, svetovalna podpora posamezniku, podpora posamezniku pri samostojnem učenju, podpora

⁸ Več o modelih kombiniranega izobraževanja pišemo v WP6.

posamezniku pri odpravljanju ovir pri izobraževanju), rezultati (udeležba odraslih v izobraževanju, splošna uspešnost odraslih v izobraževanju, dosežki v znanju, zadovoljstvo udeležencev).

Prprava predloga normativnega okvirja (nivo zavoda)

Uvod

V tem delu podajamo priporočila in usmeritve načina vpeljave normativnega okvira kombiniranega izobraževanja na nivoju zavoda, ki se lahko vključi v ustrezne notranje akte VŠZ oz. se opredeli v samostojnem notranjem aktu. Institucionalna raven se nanaša na formalni kontekst kombiniranega izobraževanja. Ta je določen s politikami in pogoji glede organizacije in podpore kombiniranemu izobraževanju. Na institucionalni ravni sodelujejo različni ključni akterji, skupine ali organi pri procesu odločanja. Med drugimi so lahko vključeni še koordinatorji programov, kateder, vodje oddelkov in vodje centrov za poučevanje in učenje.

Primeri obstoječih institucionalnih okvirjev projektnih partnerjev

Partnerske organizacije imajo že vpeljane nekatere (interne) institucionalne akte o načinih implementacije kombiniranega izobraževanja ter navodilih za učitelje o uporabi pedagoško didaktičnih priporočil in dejavnosti v sistemih za upravljanje učenja:

- V okviru projekta *Didakt.UM* so bile objavljene Strokovne podlage za kombinirano učenje (UM, 2020), Vodnik za vpeljavo elementov kombiniranega učenja ob podpori učnega e-okolja Moodle UM (UM, 2022) in Vodnik po pedagoških pristopih (UM, b.l.).

V dokumentu *Strokovne podlage za kombinirano učenje* je podrobneje razložen koncept kombiniranega učenja in predstavlja koristen vir za učitelje, ki želijo razumeti ali implementirati kombinirane učne metode. Uvodno poglavje postavi koncept v zgodovinski okvir, razkrivajoč njegovo evolucijo skozi čas in tehnološki napredek. Nadalje se dokument osredotoča na razlike med kombiniranim in obrnjenim učenjem, razčleni prednosti in slabosti obeh pristopov, s čimer omogoča učiteljem boljše razumevanje, kako lahko vsak pristop najboljše služi njihovim specifičnim

potrebam. Opisano je dodajanje videoposnetkov, podkastov in e-preverjanja znanja. V dokumentu so razčleni različni pristopi h kombiniranemu učenju glede na njihovo stopnjo zahtevnosti, prednostmi, izzivi in priporočili.

V *Vodniku za vpeljavo elementov kombiniranega učenja ob podpori učnega e-okolja Moodle UM* so predstavljeni inovativni načini, kako integrirati elemente kombiniranega učenja v pedagoško prakso. V uvodnem delu vodnik predstavi različne didaktične formate in učne dejavnosti, ki jih je mogoče izvesti v predavalnici ali izven nje, ob podpori učnega okolja Moodle. Poudarek je na globljem učenju, ki presega zgolj memorizacijo in se osredotoča na interpretacijo, analizo, sintezo in vrednotenje informacij. Vodnik je bogat s priporočili za različne učne dejavnosti in vire, kot so forumi, kvizi in problemi, in uporabo interaktivnih demonstracij, kot so videoposnetki, animacije in podkasti, ki jih je mogoče vključiti v Moodle okolju. Na koncu so navedeni še dodatni viri za obogatitev didaktičnih metod dela.

Vodnik po pedagoških pristopih ponazarja in ponuja pregled za izbiro pedagoških pristopov, ki so osredotočeni na študenta. Je pripomoček učitelju, saj olajša izbiro najustreznjšega pristopa za določeno učno okolje ali situacijo. V njem je predstavljen diagram, ki služi kot vizualni vodnik za razumevanje različnih pedagoških pristopov. Ti pristopi vključujejo igrifikacijo, kombinirano učenje, obrnjeno učenje, problemsko učenje, projektno učenje, raziskovalno učenje, scenarije poteka, sodelovalno učenje in študijo primera.

- V okviru projekta InoTeZ, UP (Inovativno s tehnologijo do znanja UP,) so bili izdelani *Standardi za kakovostno načrtovanje in izvedbo pedagoškega procesa v e-učilnicah* (2020), kjer so podrobneje opredeljeni tehnični in pedagoški standardi oz. navodila o načinu dela v e-učilnici. Standardi so izvedbeni dokument, ki služijo učitelju pri pripravi svojih predmetov ob podpori e-okolja. V tehničnih standardih so opredeljeni koncepti dostopnosti, pravočasnosti, posodobitve in načini arhiviranja e-učilnice. V pedagoških standardih so opredeljena struktura e-učilnice, spoštovanje avtorskih pravic in spremljanje procesa učenja in ocenjevanja znanja. Vključuje tudi samoocenjevalni list, ki služi kot opomnik za ureditev e-učilnice.

- Center UL za uporabo IKT v pedagoškem procesu ponuja vrsto didaktičnih gradiv in pristopov za učitelje, ki želijo v svoje pedagoške prakse vključiti kombinirano izobraževanje. Več na <https://digitalna.uni-lj.si/>.
- Na MFDPS so za učno okolje Moodle pripravili *Smernice priprave e-učilnice in učnih enot v e-okolju*, ki vključuje interna navodila o pripravi in arhiviranje e-učilnic, vloge administratorja in učiteljev, načine usposabljanja učiteljev in študentov, minimalni in napredni standard tehničnega izgleda e-učilnice predmeta z gradivi in aktivnostmi, vrstah študijskih gradiv, varovanja avtorskih pravic in ocenjevanja znanja.
- DOBA Fakulteta (DF) izvaja vse študijske programe na vseh stopnjah študija po t. i. DOBINEM modelu online študija, ki je na institucionalni ravni opredeljen v Modelu pedagoške izvedbe programov in predmetov na vseh stopnjah študija na DF. Zagotavljanje standardov kakovosti online študija na DF opredeljujejo Standardizacijski okvir e-izobraževanja na DF, Poslovnik o kakovosti DF in Pravilnik o izvajanju online študija na DF.

Zasnova institucionalnega okvira kombiniranega izobraževanja

Institucionalni okvir kombiniranega izobraževanja temelji na opredeljenih organizacijskih in pedagoško-didaktičnih standardih iz WP 2 in priporočilih za njihovo implementacijo v WP 3.

Predlagana struktura notranjega akta se usmerja na določitev vsebin, ki so pomembne pri vpeljavi in implementaciji kombiniranega izobraževanja in se lahko dopolnijo v že obstoječih internih aktih VŠZ ali pa se oblikuje kot samostojni dokument.

Predvidena struktura vsebuje:

1. Uvod
2. Definicija kombiniranega izobraževanja
3. Digitalna tehnološka infrastruktura
4. Profesionalni razvoj zaposlenih
5. Politika zasebnosti in varnosti
6. Načrtovanje in razvoj študijskih programov kombiniranega izobraževanja

7. Razvoj kombiniranega izobraževanja na ravni predmeta
8. Podpora študentom
9. Ocenjevanje in spremljanje učenja
10. Zagotavljanje kakovosti
11. Financiranje
12. Splošne določbe

Obrazložitev:

V uvodu se opredeli utemeljitev in premislek o razlogih za uvedbo kombiniranega izobraževanja ter cilji in pričakovanja, ki jih želimo z dokumentom doseči. Opredelijo se nacionalne in mednarodne podlage za uvedbo kombiniranega izobraževanja, ki so že navedene v I. delu našega dokumenta, ter interne podlage zavoda. Uvod postavlja zasnovo in temelje za celotni dokument in daje kontekst. Razlogi za uvedbo kombiniranega izobraževanja so lahko vezani na kontekst naraščajočih potreb po fleksibilnosti in prilagodljivosti v izobraževanju, zaradi česar postaja uvedba kombiniranega izobraževanja strateška usmeritev in imperativ za VZŠ. Zavod se na ta način prilagaja potrebam sodobne družbe, vključno z zagotavljanjem večje dostopnosti študija za vse študente, tudi študente s posebnim statusom, hkrati pa kombinirano izobraževanje povečuje konkurenčnost zavoda v akademskem okolju s spodbujanjem inovativnih učnih metod.

Zavod zagotovi skladnost z drugimi internimi akti zavoda, kot je notranja politika kakovosti, ki vključuje elemente zagotavljanja kakovosti kombiniranega izobraževanja, povezanost drugih aplikativnih sistemov, kot je informacijski sistem zavoda in sistem odprtih izobraževalnih vsebin, ter krovnimi strateškimi dokumenti zavoda.

Definicija kombiniranega izobraževanja.

VŠZ naj ima opredeljeno definicijo kombiniranega izobraževanja. V WP 1 podajamo primer opredelitve kombiniranega izobraževanja:

»Kombinirano izobraževanje v visokem šolstvu je izobraževanje, pri katerem se kombinirajo in smiselno dopolnjujejo različni pedagoški pristopi v različnih učnih okoljih. Proces učenja in poučevanja poteka v fizičnem učnem okolju (učilnice, predavalnice, laboratoriji, terensko delo, ekskurzije, obiske podjetij) in na daljavo v

različnih spletnih učnih okoljih, s poudarkom na zagotavljanju enake kakovostne učne izkušnje v obeh učnih okoljih. Povezovanje in dopolnjevanje različnih okolij v skupno kakovostno učno izkušnjo je možno le ob smiselni podpori in uporabi sodobnih digitalnih (učnih) tehnologij. Kombiniranje in dopolnjevanje učnih okolij je odvisno od študijskega področja, učnih izidov ter prostorskih, kadrovskih in tehnično-tehnoloških možnosti.«

VŠZ oblikuje definicijo kombiniranega izobraževanja glede na specifične in posebnosti zavoda. Alternativne obstoječe definicije kombiniranega izobraževanja so podane v sklopih projekta WP1 in I. delu WP4.

Digitalna tehnološka infrastruktura

Zavod opredeli in vzpostavi zanesljivo digitalno izobraževalno infrastrukturo, ki vključuje računalniško strojno in programsko opremo ter omrežno infrastrukturo, ki ni le preizkušena in stabilna, temveč tudi v skladu s standardi in regulativo, ki zagotavljajo dostopnost, interaktivnost, zanesljivost in varnost kombiniranega izobraževanja. Opredeli način vzdrževanja in posodabljanja enotnega spletnega učnega okolja, ki podpira raznolik nabor digitalnih tehnologij, učnih orodij in virov. Na primer, lahko se uporabi platforma za upravljanje učenja (LMS), kot je Moodle, ki je redno posodobljena in omogoča integracijo različnih učnih orodij, kot so kvizi, forumi in videovsebine ali MS Teams, ki ima integrirana orodja za videokonferenco in digitalna orodja za sodelovanje in komunikacijo. Alternativne oblike so še videokonferenčni sistem Zoom, sodelovalno okolje Google Workspace ipd.

Zavod opredeli, kako se vrši podpora učiteljem, študentom, strokovnim sodelavcem in ostalim zaposlenim pri uporabi spletnih učnih okolij, vključno z vodiči, navodili, usposabljanji in kontaktnim centrom. Zavod opredeli, kako in do kolikšne mere učiteljem omogoča dostop do tehničnega in strokovnega osebja ter orodij za pripravo digitalnih učnih gradiv in vsebin. Ponekod se uporablja v ta namen snemalne studije, ki omogoča montažo videoposnetkov in licencirano programsko opremo ter podporo s strani strokovnjakov s področja sodobnih digitalnih izobraževalnih tehnologij. VŠZ lahko takšne strokovnjake ob upoštevanju možnosti financiranja zaposli ali vzpostavi pogodbeno sodelovanje.

Na tem mestu se opredeli varnost informacijskih virov, kar vključuje vse elemente, od strojne in programske opreme do omrežij in podatkov, vključno s sistematičnim upravljanjem s tveganji. Naredi se načrt za stalno spremljanje in izboljševanje kakovosti digitalne izobraževalne infrastrukture. To pomeni redno ocenjevanje in prilagajanje infrastrukture, da bi ustrezala tako trenutnim kot bodočim potrebam.

Profesionalni razvoj zaposlenih

Za uspešno implementacijo kombiniranega izobraževanja je ključna podpora in spodbujanje profesionalnega razvoja učiteljev in ostalih zaposlenih. Zavod vzpostavi celovit, sistematičen in načrtovan pristop k profesionalnemu razvoju, ki zajema različne aspekte, od pedagoških do tehničnih kompetenc. Ta pristop se naj odraža v jasno artikuliranem načrtu usposabljanja in napredovanja s posebnim poudarkom na razvoju digitalnih in pedagoških veščin, v katerem so vključeni konkretni cilji, kazalniki uspešnosti in časovni okviri za izvedbo.

Zavod zagotavlja različne možnosti profesionalnega razvoja, ki so prilagojene potrebam kombiniranega izobraževanja (na primer, organiziranje predmetov in delavnic o uporabi digitalnih izobraževalnih tehnologij, kot so platforme za videokonference ali orodja za interaktivno učenje, ki vključujejo praktične vaje, kjer lahko učitelji preizkusijo novo pridobljena znanja in orodja v varnem okolju).

Načrt naj opredeli nudenje tehnične in strokovne podpore pri pripravi digitalnih učnih gradiv. Na voljo naj bodo vodiči, navodila in (zaposleni ali zunanji) strokovnjaki, ki lahko pomagajo pri izvedbi in evalvaciji. To vključuje še tehnično podporo, usposabljanja in gradiva, ki pokrivajo različne vidike, vključno z varovanjem avtorskih in sorodnih pravic. Učitelji naj dobijo še zadostno pedagoško-didaktično podporo kot tudi usmeritve in gradiva v zvezi z avtorskimi pravicami. V ta namen lahko institucija vzpostavi platformo za deljenje dobrih praks, kjer se zbirajo primeri učinkovite uporabe digitalnih orodij in metod.

Dodatno je lahko profesionalni razvoj zaposlenih podprt v merilih za habilitacijo in napredovanje učiteljev, da se lahko njihova prizadevanja ustrezno ovrednotijo. Vrednotenje dodatnega časa, porabljenega za načrtovanje, vzpostavitev in izvedbo spletnih učnih aktivnosti, ne pomeni samo dodatne obremenitve, ampak tudi priznanje in nagrajevanje za njihov trud v razvoju in implementaciji inovativnih pristopov v izobraževanju.

Treba je opredeliti kontinuirano spremljanje in prilagajanje načrta profesionalnega razvoja. Razmisliti je treba o načinih mejenja, ki bo spodbudno in vključujoče.

Politika zasebnosti in varnosti

VŠZ naj ima jasno in transparentno politiko o tem, kako se zbirajo, uporabljajo in shranjujejo osebni podatki študentov. Prav tako naj ima protokole za zaščito teh podatkov in za obravnavanje morebitnih kršitev zasebnosti.

Politika zasebnosti v VŠZ naj bo skladna z veljavno zakonodajo in regulativo na področju varstva osebnih podatkov in informacijske varnosti, kot je GDPR v Evropski uniji. Pri tem je treba identificirati vse procese, kjer VŠZ zbirajo, obdelujejo, hranijo ali delijo osebne podatke. Oblikovati je treba jasne smernice o tem, kdo ima dostop do različnih vrst podatkov in v kakšnem obsegu. Opredeljen naj bo način implementacije tehničnih in organizacijskih varnostnih ukrepov, ki zagotavljajo celovito zaščito osebnih podatkov. To lahko vključuje uporabo šifriranja, dvojne avtentikacije in rednih varnostnih pregledov. Upošteva se načelo sledljivosti. Zaposlene, študente in zunanje partnerje je treba seznaniti s politiko zasebnosti VŠZ, kar je možno narediti preko formalnih usposabljanj.

Za spremljanje učinkovitosti politike zasebnosti se uvedejo redni pregledi in posodobitve, ki odražajo tehnološki napredek in zakonodajne spremembe. Tako se zagotovi, da je politika zasebnosti vedno ažurna in v skladu z najboljšimi praksami in zakonskimi zahtevami.

Načrtovanje in razvoj študijskih programov kombiniranega izobraževanja

V tem delu se opredelijo pomembne usmeritve za zasnovano študijskih programov, ki vključujejo kombinirano izobraževanje.

Proces oblikovanja študijskih programov kombiniranega izobraževanja vsebuje integracijo tradicionalnih metod poučevanja v fizičnem okolju integriranih s pristopi na daljavo, pri čemer zavod sam opredeli v kakšnem obsegu bo to razmerje zasnovano. Priporočilo je, da naj bi med 30 do 80 odstotki celotnega procesa učenja potekalo na daljavo preko spletnih aktivnosti. Te pristope je treba oblikovati in definirati na način, da se izvajanje programa, delovne obremenitve in študijske

obveznosti ter obremenitve študentov skladajo z načrtovanimi ECTS kreditnimi točkami.

Pomembno je tudi, da se pri načrtovanju in zasnovi študijskega programa zagotavlja celovito znanje in omogoča doseganje načrtovanih učnih ciljev in kompetenc ob hkratni uporabi digitalnih izobraževalnih tehnologij, ki podpirajo kombinirano izvedbo na programski in izvedbeni ravni. Aktivna udeležba študentov v učnem procesu je pri tem ključna, prav tako kot vključitev vseh relevantnih deležnikov, vključno s predstojniki programov, kateder, nosilcev, izvajalcev in predstavnikov študentov. Zavod razmisli o vključenosti in upoštevanju mnenj navedenih deležnikov ter opredeli proces njihovega vključevanja.

V fazi načrtovanja in razvoja študijskih programov se naj opredeli interdisciplinarno in multidisciplinarno povezovanje med različnimi predmeti, ob uporabi poenotenih in preizkušenih digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij. Opredeli se tudi način zagotavljanja oddaljenega dostopa do učnih virov in knjižnice ne glede na lokacijo študentov. Pri tem se upoštevajo prilagoditve za študente s posebnim statusom, z možnostjo alternativnih učnih strategij in ustreznimi podpornimi storitvami.

Razvoj kombiniranega izobraževanja na ravni predmeta

Navedejo se usmeritve za učitelje pri oblikovanju posameznih predmetov v okviru kombiniranega izobraževanja. Predmeti naj bodo strukturirani na logičen in zaporeden način. Vsak predmet mora imeti jasno opredeljene učne cilje, vsebino in dejavnosti, ki so skladne z načrtom izvedbe izobraževanja v fizičnih učilnicah in na daljavo. Pomembno je, da zasnova vsebin in izvedba predmetov omogočajo ter spodbujajo študentske aktivnosti, sodelovanje, interakcijo in učinkovito komunikacijo.

Uporabljene učne metode in didaktične strategije naj bodo prilagojene potrebam kombiniranega izobraževanja vključno s pristopi, ki omogočajo personalizirano učenje in spodbujajo različne oblike aktivnega, avtentičnega, prilagodljivega, problemsko naravnane, raziskovalnega in projektnega učenja. V ta namen naj se izkoristi potencial digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij, ki zagotavljajo doseganje učnih rezultatov na višjih taksonomskih ravneh.

V kontekstu izvedbenega načrta za vsak predmet je treba poleg zahtevanih vsebin opredeliti tudi izbrane digitalne izobraževalne tehnologije in orodja, ki prispevajo k transformaciji učnega procesa v skladu s SAMR modelom (angl. *Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition*). Razmisli se o načinu usvajanja digitalnih kompetenc. Načrt naj vključuje uporabo digitalnih učnih gradiv in vsebin, kot so OER, multimedijška gradiva in interaktivne vsebine, ki podpirajo izvedbeni načrt in pripomorejo k doseganju zelenih učnih rezultatov. Interaktivne in sodelovalne učne aktivnosti, kot so razprave, skupinski projekti, študije primerov, simulacije, kvizi in druge dejavnosti, morajo biti oblikovane tako, da spodbujajo kritično mišljenje in uporabo znanja.

Podpora študentom

V tem delu se opredelijo načini podpore študentom. V ta namen naj VŠZ uporabljajo integriran informacijski portal, ki kandidatom za študij nudi celovite, zanesljive in ažurne informacije o študijskih programih, tehničnih zahtevah in potrebnih znanjih pred vpisom na VŠZ. V nadaljevanju naj študenti na enem mestu najdejo vse potrebne informacije o svojih predmetih, učnih virih, načinih ocenjevanja in tehnoloških zahtevah.

Celostna podpora ne pomeni samo informiranja, temveč tudi nudenje različnih oblik organizacijske, pedagoške in tehnološke podpore. VŠZ opredeli možnosti nadgradnje digitalnih kompetenc študentom z interakcijo med svetovalci za študij, tutorji ali preko raznih seminarjev za razvoj digitalnih kompetenc.

Pomemben vidik podpore študentom je duševno zdravje študentov. VŠZ naj načrtuje elemente preprečevanja osipa študentov ter duševnih stisk študentov z organizacijo delavnic, seminarjev in individualnih posvetov za ohranjanje duševnega zdravja in dobrega počutja študentov. Pri tem se vključijo še študenti s posebnimi potrebami in posebnim statusom, ki potrebujejo dodatne oblike podpore, prilagojene njihovim specifičnim zahtevam.

VŠZ opredelijo način dostopa in zagotavljanja informacij in učnih virov, ki naj bo enostaven. Dostopi do digitalnih knjižnic, baz podatkov, medknjižnične izposoje in drugih virov so ključni skozi študijski proces. Integriran pristop k podpori študentom ne le izboljša kakovost izobraževanja, temveč tudi pozitivno vpliva na splošno zadovoljstvo študentov z izobraževalnim procesom.

Ocenjevanje in spremljanje učenja

Ocenjevanje in spremljanje učenja v kombiniranem izobraževalnem se po naravi loči od tradicionalne izvedbe. VŠZ dodatno opredelijo načine izvedbe ocenjevanja in sprotne spremljanja učenja kombiniranega izobraževanja, če se razlikuje od tradicionalne izvedbe.

Načini preverjanja in ocenjevanja znanja morajo biti vključeni v učni načrt predmeta, kjer je tudi jasno opisano, kako se bo kombinirana oblika izvedbe predmeta povezovala z ocenjevanjem. Vsi elementi ocenjevanja morajo biti usklajeni z učnimi cilji in morajo biti prilagojeni specifikam fizičnega in spletnega učnega okolja.

Učitelji lahko uporabljajo različne oblike in načine preverjanja znanja skladno s sodobnimi dognanji visokošolske didaktike, npr. od klasičnih pisnih izpitov do projektnega dela, portfeljev, medvrstniško ocenjevanje in drugih oblik formativnega ocenjevanja. Študentom se zagotovi sprotne, pravočasne in kakovostne povratne informacije, ki povzema njihov učni napredek in razumevanje učnih rezultatov.

Zagotavljanje kakovosti

Zavod mora vzpostaviti sistem kakovosti za kombinirano izobraževanje, ki je lahko del že obstoječega notranjega sistema kakovosti. Notranji sistem kakovosti vsebuje elemente načrtovanja, implementacije in rednega posodabljanja ter zagotavljanja kakovosti kombiniranega izobraževanja. Opredeljuje, kdo je odgovoren za spremljanje in kako poteka zagotavljanje kakovosti.

Notranji sistem ima opredeljene faze redne samoevalvacije izvajanja kombiniranega izobraževanja, ki ni zgolj periodično, temveč kontinuirano in prilagodljivo glede na nove razvojne trende v pedagogiki in tehnologiji. Samoevalvacijski postopki so oblikovani tako, da upoštevajo specifične zavoda in izvedbe kombiniranega izobraževanja ter vključenost vseh deležnikov.

VŠZ opredelijo obseg rabe podatkov učne analitike za strateško odločanje. Podatkovna analitika omogoča ne le takojšnje prilagajanje in vpoglede, ki lahko vodijo k izboljšavam na ravni celotnega izobraževalnega programa ali posameznega predmeta, ampak tudi usmerja dolgoročno strateško planiranje osnovano na podatkih.

VŠZ z vzpostavitvijo celostnega pristopa kakovosti, ki ga sestavljajo strateško planiranje, inkluzivna samoevalvacija, stalno posodabljanje in napredne metode analize podatkov, nenehno izboljšuje kakovost izobraževanja in krepi konkurenčnost in prilagodljivost v izobraževalnem okolju.

Financiranje

VŠZ naj v svojih načrtih in programih dela zagotovi del sredstev za financiranje kombiniranega izobraževanja, pri čemer se naj sredstva razdelijo za razvoj digitalne infrastrukture, usposabljanja in izobraževanja zaposlenih, posodabljanje študijskih programov in pedagoško-didaktičnih pristopov; obenem morajo zagotoviti dolgoročno finančno vzdržnost zavoda. Sredstva lahko zagotavljajo iz razvojnega stebra financiranja.

Splošne določbe

Opredele se začetek veljavnosti dokumenta in odgovornosti za izvajanje opredeljenih procesov. Definira se obseg uporabe, druge pravice in dolžnosti, postopki za morebitne spremembe dokumenta vključno s pogoji, pod katerimi so dopustna odstopanja od standardov in pravil, določenih v dokumentu.

Usmeritve za zunanje spremljanje in zagotavljanje kakovosti kombiniranega izobraževanja

V tem delu želimo s pregledom literature in obstoječim znanjem oblikovati kriterije/usmeritve za zunanje ocenjevalce kakovosti in zasnovati strukturo za Nacionalno agencijo za kakovost, kako lahko upošteva razvite standarde kombiniranega izobraževanja iz WP2 v svojih zunanjih evalvacijah in akreditacijah. V slovenskem visokošolskem prostoru manjkajo usmeritve o načinih internega (notranjega) in eksterne (zunanjega) spremljanja in zagotavljanja kakovosti študijskih programov z upoštevanjem posebnosti kombiniranega izobraževanja in izvedbe na daljavo. Podobno EUA študija iz leta 2014 navaja, da je zelo malo pozornosti namenjeno zagotavljanju kakovosti elementom e-izobraževanja, saj le 23 odstotkov nacionalnih agencij za zagotavljanje kakovosti daje posebno pozornost elementom e-izobraževanja. Raziskava Bregar in Puhek (2017) podobno ugotavlja, da je e-izobraževanje vpeljavano kot prevladujoča oblika (bodisi kot online ali pa kombinirana izvedba študijskih programov) na 7 od 45 VŠZ (cca. 15 %) ter da več

kot polovica VŠZ nima vpeljanih postopkov za zagotavljanje kakovosti e-izobraževanja.

Z vidika zagotavljanja kakovosti e-izobraževanja publikacija *Considerations for Quality Assurance of E-Learning Provision* prepoznava, da se morajo normativni okvirji osredotočati na 3 cilje (Huertas in drugi, 2019):

1. zagotavljanje kakovosti izvajanja e-izobraževanja mora temeljiti na celostnem pristopu, ki upošteva potrebe vseh deležnikov;
2. zagotavljanje kakovosti mora temeljiti na nizu meril, ki so prilagojena posebnemu kontekstu zagotavljanja e-izobraževanja;
3. zagotavljanje kakovosti je treba izvajati na sistematičen in pregleden način, z jasnimi vlogami in odgovornostmi za vse deležnike.

Medtem ko je interni sistem kakovosti v avtonomiji VŠZ, lahko eksterni okvir pomaga k boljšemu oblikovanju notranjih procesov kakovosti VŠZ z razvojem, spodbujanjem in ocenjevanjem skladnosti s standardi kakovosti. (APEC, 2017). Agencija za kakovost bi morala razviti novo ali posodobiti obstoječo vsebino zunanjega presojanja kakovosti VŠZ in njihovih študijskih programov, ki izvajajo kombinirano izobraževanje. VŠZ bi morali prilagoditi in posodobiti notranje sisteme zagotavljanja kakovosti, da bi zagotovili kakovost procesov poučevanja in učenja. Pri tem je potrebno zunanje ocenjevalce primerno podpreti z usposabljanji glede inovativnih načinov izvajanja študija kot je kombinirano izobraževanje, da bodo lahko suvereno presojali kakovost njihove izvedbe v praksi ter prepoznali razlike med dobro in slabo implementacijo kombiniranega izobraževanja. Pri tem so jim lahko v pomoč razviti standardi in predlog usmeritev, ki jih navajamo v naslednjem poglavju.

Predlog usmeritev v obliki vprašanj za zunanje zagotavljanje kakovosti kombiniranega izobraževanja

Pri pripravi usmeritev za presojanje kombiniranega izobraževanja smo dodatno vključevali vsebine hrvaških kriterijev za vrednotenje on-line študija (interno gradivo, b. l.), *Considerations for Quality Assurance of e-learning provision* (Huertas in drugi, 2019) in *Quality Assurance of E-learning* ter (Graham in drugi, 2013). Usmeritve smo oblikovali tako, da sledijo strukturi in razmejitvi že postavljenih

standardov kombiniranega izobraževanja iz WP2 projekta. Uporabili smo formulacijo v obliki vprašanj.

A. Organizacijski standardi kombiniranega izobraževanja

V tem delu se poudarki za ocenjevalce nanašajo na organizacijski institucionalni okvir, ki vsebuje pogoje dela, digitalno izobraževalno infrastrukturo, podporo in spodbujanje profesionalnega razvoja zaposlenih, podporo študentom v smislu institucionalne podpore ter notranjo evalvacijo in kakovost.

A.1 Institucionalni okvir in pogoji.

1. Ali je kombinirano izobraževanje jasno in sistematično vključeno v strateške in izvedbene dokumente VŠZ, iz katerih je razvidno, da vodstvo aktivno podpira realizacijo kombiniranega izobraževanja?
2. Kako VŠZ v svojih internih dokumentih opredeli kombinirano izobraževanje?
3. Kako se je kombinirano izobraževanje na VŠZ začelo in kako je potekal njegov razvoj?
4. Je bila opravljena analiza stanja, ki je upoštevala finančne, materialne, kadrovske, organizacijske in tehnične pogoje VŠZ za izvedbo kombiniranega izobraževanja?
5. Ali ima VŠZ izvedbene dokumente, v katerih je zasnovana implementacija kombiniranega izobraževanja?
6. Na kakšen način so strateški in izvedbeni dokumenti, ki vključujejo kombinirano izobraževanje, dostopni vsem deležnikom?
7. Na kakšen način VŠZ razvija študijske programe, ki se izvajajo kot kombinirano izobraževanje?
8. Ali institucionalni okvir podpira sistematično uporabo digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij na programski in predmetni ravni?
9. Kako VŠZ zagotavlja ustrezní kader za implementacijo in izvedbo kombiniranega izobraževanja?
10. Ali notranja organiziranost VŠZ zagotavlja učinkovito sodelovanje vseh deležnikov v procesu kombiniranega izobraževanja?
11. Kako je zagotovljen raznovrsten in stalen pretok informacij med vsemi deležniki?
12. Ali so tehnična in tehnološka podpora, pedagoško-didaktična podpora in prožnost delovnega časa prilagojeni potrebam kombiniranega izobraževanja?

13. Ali organizacijska kultura VŠZ aktivno vzpodbuja izmenjavo najboljših praks s področja kombiniranega izobraževanja?
14. Je na institucionalni ravni vzpostavljena koordinacija (oseba/slужba) za kombinirano izobraževanje?
15. Če se uporabljajo zunanje storitve ali strokovno znanje, kako so opredeljene njihove vloge in odgovornosti?
16. Ali ima VŠZ politiko in kodeks ravnanja, ki zagotavljata akademsko integriteto, svobodo in etično vedenje?
17. Kako je organizirana virtualna mobilnost študentov, sklenitev pogodb za izmenjavo spletnih študijskih programov in sodelovanje z drugimi visokošolskimi zavodi?
18. Ali VŠZ zagotavlja smernice o primernem spletnem vedenju (pravila spletnega bontona)?

A.2 Digitalna izobraževalna infrastruktura

1. Kako ima VŠZ vzpostavljeno digitalno izobraževalno infrastrukturo za podporo kombiniranemu izobraževanju in kakšne so glavne komponente te infrastrukture?
2. Ali VŠZ redno preizkuša stabilnost in zanesljivost svoje digitalne izobraževalne infrastrukture?
3. Na kakšen način je organizirano spletno učno okolje in uporaba različnih digitalnih tehnologij, orodij in virov?
4. Ali obstoječa digitalna izobraževalna infrastruktura zagotavlja dostopnost, interaktivnost, zanesljivost in varnost v skladu s standardi in zakonodajo?
5. Kako izbrane digitalne izobraževalne tehnologije in orodja podpirajo kakovostno izvedbo kombiniranega izobraževanja?
6. Kako VŠZ nudijo podporo pri uporabi digitalnih izobraževalnih tehnologij in učnih orodij učiteljem, strokovnim sodelavcem, študentom in drugim zaposlenim (npr. vodiči, navodila, usposabljanja, kontaktni center)?
7. Katera orodja VŠZ uporablja za pripravo digitalnih učnih gradiv in vsebin?
8. Kakšni so mehanizmi varovanja informacijskih virov celotne digitalne izobraževalne infrastrukture in kako je organizirano upravljanje s tveganji?
9. Na kakšen način je organiziran strokovni razvoj osebju, ki upravlja z digitalno izobraževalno infrastrukturo?
10. Kako VŠZ spremlja in prilagaja kakovost svoje digitalne izobraževalne infrastrukture glede na tehnološki in pedagoški razvoj?

A.3 Podpora in spodbujanje profesionalnega razvoja zaposlenih

1. Kako ima VŠZ urejen profesionalni razvoj učiteljev in ostalih zaposlenih?
2. Na kakšen način VŠZ načrtuje, pridobiva, uvaja, usposablja in omogoča napredovanja učiteljev v smislu usvajanja digitalnih in pedagoških kompetenc?
3. Kako so urejena usposabljanja in kontinuirani profesionalni razvoj učiteljev v zvezi z uporabo digitalnih tehnologij ter/in e-ocenjevalnih metod, vključno z novimi zaposlenimi?
4. Kako VŠZ spodbuja in podpira inovativnost in preizkušanje novih digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij, vključno z vrednotenjem učinkov njihove uporabe?
5. Na kakšen način VŠZ zagotavlja podporo učiteljem v smislu pedagoško-didaktičnega oblikovanja in integracije digitalnih izobraževalnih tehnologij v njihovo delo?
6. Kako VŠZ zagotavlja, da pedagoška obremenitev učiteljev ostane v okvirih, ki jih predpisuje zakonodaja?
7. Kako VŠZ upravlja z obremenitvami učiteljev, povezanimi z razvojem in izvedbo kombiniranega izobraževanja, in kako se te obremenitve vrednotijo?
8. Kako VŠZ zagotavlja usposabljanja in gradiva, ki se nanašajo na avtorske in sorodne pravice v digitalnem izobraževanju?
9. Kako je koordinacija med učitelji in drugimi deležniki, kot so prodekani, dekani ali rektorji, organizirana za uspešno izvajanje kombiniranega izobraževanja?

A.4 Podpora študentom in kandidatom za študij

1. Na kakšen način VŠZ zagotavlja celovite, zanesljive in ažurne informacije kandidatom za študij o študijskih programih, kombiniranem izobraževanju, tehničnih zahtevah in potrebnih znanjih?
2. Kako so študentom predstavljene informacije o posameznih predmetih, vključno z oblikami študija, učnimi viri, ocenjevalnimi kriteriji, tehnološkimi zahtevami in pričakovanimi učnimi izidi?
3. Kakšni so mehanizmi za zagotavljanje celostne podpore študentom na VŠZ, ki vključujejo organizacijske, pedagoške, informacijske, tehnološke in administrativne vidike?
4. Kako so študenti obveščeni o različnih oblikah podpore, ki jih nudi VŠZ, in kako se zagotavlja pravočasnost teh informacij?

5. Na kakšen način je podpora usmerjena v razvoj digitalnih in učnih veščin študenta (npr. vodenje k razmišljanju, razvoju veščin upravljanja s časom itd.)?
6. Kako je študentom omogočen dostop do digitalnih učnih virov, vključno s spletno knjižnico, bazami podatkov, odprtimi učnimi viri, medknjižnično izposojjo in drugimi viri?
7. Kako VŠZ podpira duševno zdravje študentov (npr. seminarji, delavnice, individualni posveti)?
8. Kako je organizirana podpora za študente s posebnimi potrebami ali posebnim statusom v kombiniranem izobraževanju?
10. Kakšni so postopki za identifikacijo potreb študentov po podpori učiteljskega osebja in kako se zagotavljajo ustrezne tehnološke in pedagoške podporne storitve?

A.5 Evalvacija/ zagotavljanje kakovosti

1. Kako se sistem zagotavljanja kakovosti kombiniranega izobraževanja odraža v strateških načrtih VŠZ?
2. Kako vodstvo vpliva na spodbujanje kombiniranega izobraževanja in s tem izgradnji kulture kakovosti?
3. Kateri so ključni kazalniki kakovosti, ki jih uporablja VŠZ za merjenje kakovosti kombiniranega izobraževanja?
4. Kako pogosto VŠZ izvaja evalvacije kombiniranega izobraževanja?
5. Ali VŠZ upošteva nove trende in razvoj na področju kombiniranega izobraževanja pri posodabljanju programov?
6. Kako so študenti, učitelji in drugi deležniki vključeni v proces zagotavljanja kakovosti?
7. Ali obstajajo mehanizmi za zbiranje in upoštevanje povratnih informacij od vseh deležnikov?
8. Kako se izvaja samoevalvacija in kateri so njeni ključni elementi?
9. Ali samoevalvacija upošteva specifične potrebe in izzive kombiniranega izobraževanja?
10. Kako se meri in evalvira učinkovitost digitalnih tehnologij?
11. Kako se podatkovna učna analitika uporablja za izboljšanje kakovosti kombiniranega izobraževanja?
12. Kako zavod uporablja analitične podatke za izboljšanje kakovosti izobraževanja in hkrati ščiti zasebnost svojih udeležencev?

B. Pedagoško-didaktični vidik standarda kombiniranega izobraževanja

V tem delu se poudarki za ocenjevalce nanašajo na pedagoško-didaktični vidik, ki vključuje razvoj študijskih programov kombiniranega izobraževanja, zasnovu predmetov, ki vključujejo elemente kombiniranega izobraževanja, izvedbo predmetov, podporo študentov v smislu podpore v pedagoškem procesu ter preverjanje in ocenjevanje znanja.

B.1 Razvoj študijskih programov

1. Kako je v študijskih programih kombiniranega izobraževanja uravnotežena izvedba v fizičnem okolju in izvedba na daljavo?
2. Na kakšen način se v študijskem programu zagotavlja ustrezna razporeditev ECTS točke glede na način izvedbe in obveznosti študentov?
3. Kako je zagotovljena prilagodljivost študijskega programa glede na potrebe študentov?
4. Kako študijski program kombiniranega izobraževanja zagotavlja celovitost znanja, učnih rezultatov in kompetenc za študente?
5. Kako so v proces razvoja študijskega programa vključeni vsi relevantni deležniki (učitelji, študenti, predstojniki itd.)?
6. Ali se povratne informacije deležnikov upoštevajo pri oblikovanju študijskega programa?
7. Katera digitalna orodja in tehnologije se uporabljajo v študijskem programu in kako so izbrana?
8. Kako se znotraj študijskega programa zagotavlja konsistentna raba digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij?
9. Na kakšen način se v študijskem programu spodbuja interdisciplinarno in multidisciplinarno povezanost med različnimi predmeti?
10. Kako se znotraj študijskega programa omogoča dostopnost učnih virov in vsebin za študente na različnih lokacijah?
11. Kako je v študijskem programu opredeljen način dela, da lahko študenti s posebnimi potrebami in statusom enostavno dostopajo do vseh gradiv in podpore?

B.2 *Zasnova predmetov*

1. Kako je učni načrt predmeta strukturiran, da odraža elemente kombiniranega izobraževanja (npr. podpiranje inovativnih pedagoških praks)?
2. Kako so opredeljeni in predstavljeni učni cilji za vsak predmet v okviru kombiniranega izobraževanja?
3. Kako so upoštevane potrebe študentov pri razvoju učnega načrta?
4. Katere digitalne izobraževalne tehnologije in orodja so vključene v učni načrt in načrt izvedbe?
5. Kako je načrt izvedbe strukturiran in kako opredeljuje elemente kombiniranega izobraževanja?
6. Kako so učne metode in didaktične strategije prilagojene za kombinirano izobraževanje?
7. Ali se pri predmetih zagotavlja personalizirano in sodelovalno učenje?
8. Na kakšen način uporaba digitalnih izobraževalnih tehnologij in orodij prispeva k doseganju učnih rezultatov na višjih taksonomskih ravneh?
9. Na kakšen način predmet izveden na kombiniran način prispeva k razvoju digitalnih kompetenc vseh vključenih?
10. Kakšna digitalna učna gradiva so na voljo študentom in kako podpirajo izvedbo predmeta?

B.3 *Izvedba predmetov*

1. Ali spletno učno okolje omogoča pravočasno in ustrezno dostopnost?
2. Kako je vsebina učnega okolja strukturirana (hitra in intuitivna navigacija, praktičnost, preglednost ipd.)?
3. Kakšne didaktične strategije uporabljajo učitelji za spodbujanje in zagotavljanje študentove prisotnosti in angažiranosti (v fizičnem okolju in na daljavo)?
4. Kako izvedba predmetov podpira interakcijo med študenti in učitelji, med študenti samimi in med študenti in učnimi gradivi?
5. Na kakšen način se uporabljajo digitalne izobraževalne tehnologije in orodja za doseganje zastavljenih učnih ciljev in kompetenc študentov?
6. Na kakšen način so študentom zagotovljene konstruktivne in pravočasne povratne informacije o obveznostih in napredku pri predmetu?
7. Kako je organiziran oddaljen dostop do učnih virov, vsebin, aktivnosti in informacij v spletnem učnem okolju?

8. Na kakšen način spletno učno okolje omogoča študentom fleksibilnost za učenje po lastnem tempu in na prilagojen način dela?

B.4 Podpora študentom

1. Kako je organizirana pedagoška podpora za študente v času izvajanja predmeta?
2. Kdo poleg učitelja je vključen v pedagoško podporo in kako (mentorji, tutorji, asistenti itd.)?
3. Na kakšne načine so študentom omogočeni komunikacija in sodelovanje (razprave, forumi, druga interaktivna orodja ipd.)?
4. Kako učitelj v času izvajanja predmeta spodbuja sodelovanje in interakcijo med študenti?
5. Ali so metode spodbujanja sodelovanja prilagojene tako za fizično okolje kot za izobraževanje na daljavo?
6. Kako učitelj upošteva različne potrebe in ozadja študentov pri izvajanju pedagoških aktivnosti?
7. Na kakšne načine je zagotovljeno vključujoče sodelovanje študentov v fizičnem okolju in pri izobraževanju na daljavo?

B.5 Preverjanje in ocenjevanje znanja

1. Kako in kdaj so študenti seznanjeni s študijskimi obveznostmi in kriteriji za preverjanje in ocenjevanje znanja?
2. So načini preverjanja in ocenjevanja znanja jasno zapisani v učnih načrtih vsakega predmeta?
3. Je v učnih načrtih razvidno, kako se načini preverjanja povezujejo z obliko izvedbe predmeta (fizična, spletna, kombinirana)?
4. Kako je preverjanje in ocenjevanje znanja usklajeno z učnimi cilji?
5. Kako se zagotavlja rigoroznost ocenjevanja pri kombinirani izvedbi predmeta?
6. Kako so načini preverjanja in ocenjevanja znanja prilagojeni fizičnemu in spletnemu učnemu okolju?
7. Katere različne oblike in načini preverjanja in ocenjevanja znanja se uporabljajo?
8. Kako se te oblike in načini uskladijo s sodobnimi dognanji visokošolske didaktike?

9. Kako je urejena spletna dostopnost ocen in drugih podatkov o uspehu študentov?
10. Ali je v ocenjevanje vključeno samoocenjevanje in/ali medvrstniško ocenjevanje ter kako se izvaja?
11. Na kakšen način se v procesu ocenjevanja uporabljajo digitalne izobraževalne tehnologije?
12. Kako je zagotovljeno, da študenti prejmejo sprotno, pravočasno in kakovostno povratno informacijo?
13. Kako je organizirano formativno spremljanje napredka študentov in učnih rezultatov?
14. Ali so študenti seznanjeni s pravili plagiatorstva?
15. Ali obstajajo programi usposabljanja za študente o tem, kako primerno parafrazirati in navajati tako v spletnih kot tiskanih virih?

Zaključek

Za reševanje izzivov, ki so se pojavili med pandemijo ter za pripravo dolgoročne vizije za evropsko digitalno izobraževanje, so se oblikovale različne pobude in prizadevanja s strani EU. Politike, ki omogočajo in celo spodbujajo kombinirano izobraževanje, lahko okrepijo zavezanost VŠZ k izboljšanju učenja študentov ter povečajo stranske koristi, kot so dostopnost, prilagodljivost in stroškovno učinkovitost (Graham in drugi, 2013; Bregar in Puhek, 2017). VŠZ potrebujejo in vidijo potrebo po strateški podpori sprejemanja in izvajanja kombiniranega izobraževanja (Graham in drugi, 2013). Poon (2014) (v Castro in Tumibay, 2021) navaja, da ni več vprašanje, ali naj VŠZ uvedejo kombinirano izobraževanje, ampak naj si VŠZ postavijo vprašanje, kako naj bo vpeljava kombiniranega izobraževanja v praksi čim bolj uspešna.

V projektu smo opredelili definicijo kombiniranega izobraževanja v visokem šolstvu, »pri katerem se kombinirajo in smiselno dopolnjujejo različni pedagoški pristopi v različnih učnih okoljih. Proces učenja in poučevanja poteka v fizičnem učnem okolju (učilnice, predavalnice, laboratoriji, terensko delo, ekskurzije, obiske podjetij) in na daljavo v različnih spletnih učnih okoljih s poudarkom na zagotavljanju enake kakovostne učne izkušnje v obeh učnih okoljih. Povezovanje in dopolnjevanje različnih okolij v skupno kakovostno učno izkušnjo je možno le ob smiselni podpori in uporabi sodobnih digitalnih (učnih) tehnologij. Kombiniranje in dopolnjevanje učnih okolij je odvisno od študijskega področja, učnih izidov ter prostorskih,

kadrovskih in tehnično-tehnoloških možnosti.« S kombiniranim izobraževanjem se morata ponovno opredeliti časovna in prostorska komponenta ter se primerno vključiti v notranje akte VŠZ. Piper (2010) poudarja, da je eno najpomembnejših vprašanj politik sprememba fokusa od merjenja napredka študentov na podlagi preživetega časa za poučevanje in učenje k merjenju napredka na podlagi doseganja učnih ciljev in obvladovanja snovi. Eden ključnih izzivov v tem kontekstu pa je zagotovo *definiranje kontaktnih ur*. (Graham in drugi, 2013). Na začetku so mnoge institucije naredile zgolj zamenjavo (substitucijo) časa, preživetega v živo, s časom, preživetim pred računalnikom (Graham, 2013; Picciano, 2009). Vprašanje opredelitve časa v kontaktnih urah je zelo aktualen izziv, kljub temu pa še ni poenotenih priporočil, kako in na kakšen način narediti transformacijo v vrednotenju kontaktnih ur študenta in posledično delovnih ur učitelja. Treba je preoblikovati opredelitve evidentiranja delovnega časa učiteljev, ki izvajajo kombinirano izobraževanje.

V opredelitvah normativnega okvirja se več konkretnih usmeritev, smernic in ukrepov, kako vpeljati, zagotavljati in izvajati digitalizacijo izobraževanja, nanaša na primarno in sekundarno izobraževanje, medtem kot je terciarno izobraževanje prepuščeno avtonomiji vodstev posameznih VŠZ. Podobno se v Akcijskem načrtu digitalnega izobraževanja 2021–2027 (ANDI, 2021-2027) naslavlja različne ključne vidike digitalnega izobraževanja, ki so primarno usmerjeni za douniverzitetno izobraževanje, prenesejo pa se lahko tudi v terciarno izobraževanje.

Kakovostni študijski rezultati kombiniranega izobraževanja na institucionalni ravni temeljijo na sposobnosti vodstva, da spodbuja kulturo kakovosti, na zmožnostih učiteljev, da v virtualni prostor vgradijo pedagoško didaktične prakse s spodbujanjem višjih taksonomskih stopenj, ter na kapaciteti tehnološke infrastrukture za učinkovito izvajanje študijskih programov in storitev. Pri tem je treba pregledati obstoječe učne načrte, načrte izvedb na ravni predmeta, prilagoditi obrazec novim potrebam, da se lahko vključijo elementi kombiniranega izobraževanja in digitalnih tehnologij, OER, prilagojeni pedagoško-didaktični pristopi, ki podpirajo cilje kombiniranega izobraževanja.

Literatura

- Akcijski načrt za digitalno izobraževanje (2021–2027)* | *European Education Area*. (n.d.). Retrieved 24 August 2023, from <https://education.ec.europa.eu/sl/focus-topics/digital-education/action-plan>
- Akcijski načrt za digitalno izobraževanje 2021–2027 (ANDI) | <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/SDIG/JR-NOO-usposabljanja-303-35/2022/Akcijski-nacrt-digitalnega-izobrazevanja-2021-2027.pdf>
- Anthony, B., Kamaludin, A., Romli, A., Raffei, A. F. M., Phon, D. N. A. L. E., Abdullah, A., in Ming, G. L. (2022). Blended Learning Adoption and Implementation in Higher Education: A Theoretical and Systematic Review. *Technology, Knowledge and Learning*, 27(2), 531–578. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09477-z>
- APEC. (2017). *Quality assurance of online learning* (Discussion paper).
- Blended learning: Building more resilient education and training systems* | *European Education Area*. (2021, November 29). <https://education.ec.europa.eu/node/1757>
- Bregar, L., in Puhek, M. (2017). Analiza stanja na področju digitalizacije in e-izobraževanja v visokem šolstvu v Sloveniji. DOBA Fakulteta.
- Castro, M. D. B., in Tumibay, G. M. (2021). A literature review: Efficacy of online learning courses for higher education institution using meta-analysis. *Education and Information Technologies*, 26(2), 1367–1385. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10027-z>
- Digital economy and society statistics—Households and individuals*. (n.d.). Retrieved 24 August 2023, from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics_-_households_and_individuals
- Digital education initiatives* | *European Education Area*. (n.d.). Retrieved 28 July 2023, from <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/about-digital-education>
- DLEARN (2022), European Digital Learning Network, European Digital Learning Network (EDLN), Milan, <http://dlearn.eu/> (accessed on 27 July 2022).
- EDEN (2022), European Distance and E-Learning Network, European Distance and E-Learning Network (EDEN), Budapest, <https://www.eden-online.org/> (accessed on 21 June 2022).
- European Commission. (2021). *A framework for blended learning*.
- European Commission (2020), European Universities Initiative, European Commission, Brussels, https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-educationarea/european-universities-initiative_en (accessed on 4 January 2021).
- European Commission (2022b), Work starts on the Digital Education Hub Community of Practice, European Commission, Brussels, <https://education.ec.europa.eu/news/work-startson-the-digital-education-hub-community-of-practice> (accessed on 27 July 2022).
- Evropska digitalna agenda* | *Kratki vodnik po Evropski uniji* | *Evropski parlament*. (2023, March 31). <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/sl/sheet/64/evropska-digitalna-agenda>
- Evropska komisija (2017) 351: Delovni dokument služb Komisije o vmesni oceni Evropskega inštituta za inovacije in tehnologijo.
- Evropska komisija. (2010). Digitalna Agenda za Evropo. Pridobljeno s <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-agenda-europe>
- Evropska komisija. (2013). E-strategija za izobraževanje v EU. Pridobljeno s <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/e-education-action-plan>
- Flexible Education Norway (2018a), A Guide to Quality in Online Teaching and Learning FLEXIkombiniranega izobraževanjaE EDUCATION NORWAY, Flexible Education Norway, Oslo, <https://www.eadl.org/wp-content/uploads/2020/03/A-guide-to-quality-in-online-teaching-andlearning-for-digital-sharing-Norway-Nov-2018.pdf> (accessed on 25 July 2022).
- Gaebel, M., Zhang, T., Stoeber, H. in Morrisroe, A. (2021). Digitally enhanced learning and teaching in European higher education institutions. European University Association absI

- Garrison, D. R., in Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7(2), 95–105, <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheeduc.2004.02.001>.
- Graham, C. R. (2013). Emerging practice and research in blended learning. V M. J. Moore (ur.), *Handbook of distance education* (str. 333–350). (3. izdaja). New York, NY: Routledge.
- Graham, C. R., Woodfield, W., in Harrison, J. B. (2013). A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education. *The Internet and Higher Education*, 18, 4–14. <https://doi.org/10.1016/j.iheeduc.2012.09.003>
- Guiney, P. (2016), E-learning Provision, Participation and Performance, New Zealand Ministry of Education, Wellington, https://www.educationcounts.govt.nz/publications/tertiary_education/elearning/e-learning-provision-participation-and-performance (accessed on 1 September 2021).
- Huertas, E., Biscan, I., Ejlsing, C., Kerber, L., Kozłowska, L., Marcos Ortega, S., Lauri, L., in Risse, M. (2019). Considerations for Quality Assurance of E-Learning Provision. *EDEN Conference Proceedings*, 1, 222–230. <https://doi.org/10.38069/edenconf-2019-ac-0025>
- ICDE (2022), International Council for Open and Distance Education, International Council for Open and Distance Education (ICDE), Oslo, <https://www.icde.org/> (accessed on 21 June 2022).
- Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies, Ehlers, U., Camilleri, A., Pawłowski, J. (2014). State of the art review of quality issues related to open educational resources (OER), Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2791/80171>
- Martin, M. H. (2003). Factors influencing faculty adoption of Web-based courses in teacher education programs within the State University of New York (Doktorska dizertacija). Pridobljeno iz <http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-04282003-161823/>.
- National Forum for the Enhancement of Teaching and Learning (2021a), Guide to Developing Enabling Policies for Digital Teaching and Learning, National Forum for the Enhancement of Teaching and Learning in Higher Education, Dublin, <https://hub.teachingandlearning.ie/resource/guide-to-developing-enabling-policies-for-digitalteaching-and-learning/> (accessed on 24 June 2022).
- National Forum for the Enhancement of Teaching and Learning in Higher Education (2020), INDEX Findings from Students and Staff Who Teach in Higher Education, National Forum for the Enhancement of Teaching and Learning in Higher Education, Dublin, <https://www.teachingandlearning.ie/index/> (accessed on 1 September 2021)
- New report: How blended learning can make education more inclusive | European Education Area.* (n.d.). Retrieved 27 July 2023, from <https://education.ec.europa.eu/node/2391>
- Niemiec, M., in Otte, G. (2009). An administrator's guide to the whys and hows of blended learning. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 13(1), 19–30. Pridobljeno <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=EJ837541>
- OECD (2021), Supporting the Digital Transformation of Higher Education in Hungary, Higher Education, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/d30ab43f-en>.
- Orr, D., M. Rimini and D. Van Damme (2015), Open Educational Resources: A Catalyst for Innovation, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris.
- Picciano, A. G. (2009). Blending with purpose: The multimodal model. *Journal of the Research Center for Educational Technology*, 5(1), 4–14.
- Piper, T. (2010). What policy changes do experts recommend K-12 instructional leaders enact to support the implementation of online instruction and learning? (Doktorska dizertacija). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3430711).
- Porter, W. W., Graham, C. R., Spring, K. A., in Welch, K. R. (2014). Blended learning in higher education: Institutional adoption and implementation. *Computers in Education*, 75, 185–195. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.02.011>
- Powell, A. (2011). A case study of E-Learning initiatives in New Zealand's secondary schools (Doktorska dizertacija). Pridobljeno iz

- <http://pepperdine.contentdm.oclc.org/cdm/singleitem/collection/p15093coll2/id/120/rec/1>.
- Sharpe, R., Benfield, G., Roberts, G., in Francis, R. (2006). The undergraduate experience of blended e-learning: A review of UK literature and practice (pp. 1–103). The Higher Education Academy Incomplete Reference.
- Sklepi Sveta o boju proti krizi zaradi covida-19 v izobraževanju in usposabljanju 2020/C 212 I/03, (2020). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.CI.2020.212.01.0009.01.SLVintoc=OJ%3AC%3A2020%3A212I%3ATOC>
- SPOROČILO KOMISIJE EVROPSKEMU PARLAMENTU, SVETU, EVROPSKEMU EKONOMSKO-SOCIALNEMU ODBORU IN ODBORU REGIJ o akcijskem načrtu za digitalno izobraževanje
- SPOROČILO KOMISIJE EVROPSKEMU PARLAMENTU, SVETU, EVROPSKEMU EKONOMSKO-SOCIALNEMU ODBORU IN ODBORU REGIJ o prenovljeni agendi EU za visoko šolstvo
- Staring, F., Brown, M., Bacsich, P., in Ifenthaler, D. (2022b). *Digital higher education: Emerging quality standards, practices and supports*. OECD. <https://doi.org/10.1787/f622f257-en>
- Van Valkenburg, W. F., Dijkstra, W. P., De los Arcos, B., Goeman, K., Van Rompaey, V., in Poelmans, S. (2020, May). European Maturity Model for Blended Education. EADTU. <https://embed.eadtu.eu/download/2470/European%20Maturity%20Model%20for%20Blended%20Education.pdf?inline=1>
- Vuorikari, R., Kluzer, S., in Punie, Y. (2022, March 17). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*. JRC Publications Repository. <https://doi.org/10.2760/115376>
- Wallace, L., in Young, J. (2010). Implementing blended learning: Policy implications for universities. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 13(4), 7.
- Watson, J., Murin, A., Vashaw, L., Gemin, B., in Rapp, C. (2010). Keeping pace with K-12 online learning: An annual review of policy and practice (str. 148). Incomplete Reference.
- Vuorikari, R., Kluzer, S. and Punie, Y., *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, ISBN 978-92-76-48882-8, doi:10.2760/115376, JRC128415.

Povzetek poglavja

Poglavje se osredotoča na normativni okvir v evropskem visokem šolstvu, pri čemer je na evropski ravni ključen Akcijski načrt za digitalno izobraževanje 2021–2027, ki poudarja pomen prilagajanja izobraževanja digitalni dobi ter določa prednostni področji: i) uvedba široke palete digitalnih tehnologij za izboljšanje in razširitev izobraževanja in usposabljanja, ii) izboljšanje digitalnih spretnosti in kompetenc za digitalno preobrazbo, da vsi učenci in študenti pridobijo digitalne kompetence, ki so bistvenega pomena za življenje, delo, učenje in napredovanje v svetu, ki je vse bolj odvisen od digitalne tehnologije. Poleg tega Akcijski načrt izpostavlja pomembnost uporabe orodja za samoocenjevanje SELFIE kot primer dobre prakse in razvoja digitalnih kompetenc, ki bi omogočale državljanom samozavestno in kritično uporabo digitalne tehnologije ter znanje in spretnosti, potrebne v sodobni digitalni družbi. Cilji evropskih politik naslavlajo in vključujejo predvsem smernice za: i) podpiranje visokokakovostnega izobraževanja; ii) izboljšanje njegove ustreznosti; iii) razvijanje digitalnih spretnosti Evropejcev in povečanje njihove prepoznavnosti; iv) spodbujanje inovacij in digitalne kompetence v vseh izobraževalnih institucijah ter v) odpiranje izobraževalnih sistemov.

V prvem delu podrobneje povzemamo evropske dokumente in usmeritve ter priporočila za članice EU. Opisujemo načine, kako vlade podpirajo VŠZ s širih zornih kotov: razvoja institucionalnih strategij za digitalizacijo in zagotavljanje kakovosti, razvoja, vzdrževanja, učinkovite rabe digitalne izobraževalne

infrastrukture, profesionalnega razvoja zaposlenih in sodelovanja ter preko procesa povratnih informacij, spremljanja ter zagotavljanja kakovosti. Poudarimo institucionalne politike in načine vpeljave kombiniranega izobraževanja ter identificiramo nekatere izzive pri vpeljavi normativnih okvirjev kombiniranega izobraževanja.

V nadaljevanju naslovimo še slovenski kontekst in obstoječe normativne podlage, ki vodijo VŠZ k oblikovanju praks kombiniranega izobraževanja. Izpostavljamo krovni dokument Digitalna Slovenija 2030, Resolucijo o nacionalnem programu visokega šolstva do 2030 (ReNPVŠ30), smernice hibridnega pristopa Nacionalne agencije za kakovost in izobraževanje, Smernice za izvajanje poklicnega in strokovnega izobraževanja v kombinirani obliki ter smernice za izobraževanje odraslih na daljavo, kombinirano in hibridno izobraževanje.

V drugem delu dajemo večji poudarek pripravi normativnih okvirjev na nivoju posameznih zavodov, podajamo primere raznolikih obstoječih institucionalnih okvirjev partnerskih zavodov projekta ter nudimo primer zasnove institucionalnega okvira kombiniranega izobraževanja.

V tretjem delu se bolj osredotočamo na element zunanjega zagotavljanja kakovosti in nudimo predlog usmeritev za zunanje ocenjevalce, ki so izpeljani iz postavljenih standardov kombiniranega izobraževanja iz WP2. Ločujemo med organizacijskim nivojem in pedagoško- didaktičnim nivojem. Zaznavamo, da tega poudarka v slovenskem prostoru še ni bilo, zato nudimo določene usmeritve in smernice, kako začeti razpravo na to tematiko in okvir za nadaljnje izboljšave.

Priloge

Priloga A: Okvir preverjanja pripravljenosti VŠZ na uporabo učne analitike

Tabela 1: Okvir preverjanja pripravljenosti VŠZ na uporabo učne analitike

Področje	Razmislek
Kultura in vizija	Institucionalna strategija VŠZ daje poudarek zagotavljanju najboljše možne učne izkušnje. Učna analitika se ne obravnava kot cilj sam po sebi, ampak kot orodje za pomoč pri doseganju institucionalnih prednostnih nalog, kot so izboljšano zadrževanje, napredovanje, dosežki in podpora učencem.
Vodstvo	Vodstvo institucije odobrava in spodbuja premik k procesom odločanja, ki temeljijo na podatkih učne analitike, na splošno in bolj specifično na področju poučevanja in učenja.
Tehnologija in viri podatkov	VŠZ ima sistem evidence študentov, povezan z virtualnim učnim okoljem, za učinkovito obravnavo podatkov. VŠZ uporablja tako deskriptivno analitiko, ki lahko zagotovi vpogled v študentove učne aktivnosti, kot tudi napovedno analitiko, ki omogoča napovedovanje prihodnjih akademskih uspehov.
Normativni okvir	Politike učne analitike so skladne z obstoječimi politikami, kot je poučevanje in učenje, podpora študentom in IT. Sprejete so nove politike, ki se nanašajo na etično in zakonito ravnanje s podatki študentov.
Kadrovske sposobnosti in zmogljivosti	Orodja učne analitike so na voljo vsem zaposlenim v instituciji. Osebe ima podporo pri razvoju specifičnega strokovnega znanja in izkušenj pri integraciji obstoječih virov podatkov. Institucije imajo osebe s strokovnim znanjem in izkušnjami na področju analitike. Strokovni razvoj je zagotovljen za osebe, vključeno v uporabo učne analitike, na primer z osebnim mentorstvom ali kot del obstoječih programov strokovnega razvoja zaposlenih.

Vir: Prirejeno po (Staring in drugi, 2022a)

Priloga B: Vprašalnik za VŠZ za ovrednotenje in izboljšanje izvajanja kombiniranega izobraževanja (prirejeno po Graham in drugi, 2013)

1) Splošno

- i) Kako VŠZ opredeljuje kombinirano izobraževanje?
- ii) Kako se je začelo izvajanje kombiniranega izobraževanja na VŠZ?
- iii) S kakšnimi težavami in izzivi ste se srečali pri poskusu izvajanja kombiniranega izobraževanja na vašem VŠZ?
- iv) Kaj je glavni namen uvedbe kombiniranega izobraževanja na VŠZ? (povezano z izboljšano pedagogiko, večjo fleksibilnostjo za študente/zaposlene, nižjimi stroški itd.)

2) Strategija

a) Vizija/Naçrt

i. Kdo vodi/promovira iniciative kombiniranega izobraževanja na VŠZ?

ii. Je bila vizija/namen za kombinirano izobraževanje sporočena deležnikom VŠZ?
Če da, kako?

iii. Ali ima VŠZ eksplicitne politike, ki se nanašajo na kombinirano izobraževanje?

b) Strategija izvedbe

i. Ima VŠZ strategijo za izvajanje kombiniranega izobraževanja? Če da, kaj vključuje?

ii. Ima VŠZ strategijo za podporo zaposlenih (oddelkov in kateder) pri kombiniranem izobraževanju?

iii. Ima VŠZ strategijo za merjenje napredka izvajanja kombiniranega izobraževanja?

iv. Kako so zunanje omejitve, kot je akreditacija, vplivale na institucionalne odločitve o kombiniranem izobraževanju?

3) Struktura

a) Institucionalna politična struktura

i) Modeli – Ali ima VŠZ specifični model za kombinirano izobraževanje?
Če da, razložite kakšen.

ii) Razvoj predmetov – Ali ima VŠZ model za razvoj predmetov kombiniranega izobraževanja? Kako je videti proces razvoja predmetov?

iii) Rekrutacija – Kako se zaposleni odločajo za poučevanje na kombiniran način?

iv) Urnik – Kako so načrtovani predmeti kombiniranega izobraževanja?

v) Kako se predmetnik kombiniranega izobraževanja razlikuje od tradicionalnih?

b) Primerjava z izvedbo v živo in e-izobraževanjem

- i) Lastništvo – Kdo ima lastniško pravico predmetov kombiniranega izobraževanja? (akademske katedre/oddelki, centri za poučevanje in učenje, oddelek za spletno učenje ali nadaljnje izobraževanje itd.)
- ii) Ali so učni izidi ali kompetence enaki za predmete kombiniranega izobraževanja kot za njihove ekvivalente v tradicionalni izvedbi?
- iii) Učitelji – Ali poučujejo predmete isti učitelji?
- iv) Razmerje med študenti in učitelji – Ali se razmerje med študenti in učitelji razlikuje med tradicionalno izvedbo in kombinirano izvedbo?
- v) Ocenjevanje – Ali so študenti ocenjeni na enak način v predmetih kombiniranega izobraževanja kot tradicionalno izvedeni predmeti?
- vi) Obremenitev zaposlenih – Ali predmeti kombiniranega izobraževanja uporabljajo drugačno strukturo obremenitve zaposlenih kot tradicionalno izvedeni predmeti?
- c) Struktura spodbud
 - i) Spodbude za zaposlene – Ponujate kakršne koli spodbude zaposlenim, ki izvajajo kombinirano izobraževanje? Če da, katere so to? (npr. spodbude za napredovanje, financiranje, oprema, boljše merjenje obremenitve pri poučevanju predmetov kombiniranega izobraževanja)
- d) Fizična/Tehnološka infrastruktura
 - i) Katera dodatna tehnična infrastruktura, če sploh, je bila potrebna za podporo iniciativi kombiniranega izobraževanja (knjižnice, akademske storitve, ipd.)?
- e) Ocena
 - i) Kakšno ocenjevanje izvaja VŠZ za merjenje učnih izidov kombiniranega izobraževanja?
 - ii) Ali od študentov ali profesorjev zahtevate, da poročajo o metodah kombiniranega izobraževanja, ki jih uporabljajo pri svojih predmetih?
 - iii) Ali od študentov in/ali profesorjev zahtevate, da poročajo o kakovosti kombiniranega izobraževanja? Kako?

4) Podpora

- a) Strokovni razvoj zaposlenih
 - i) Katera tehnološka in pedagoška podpora je na voljo profesorjem, ki poučujejo predmete na kombiniran način?
 - ii) Izvajate usposabljanja za profesorje, ki se nanašajo na pedagoško-didaktične prakse v kombiniranem izobraževanju? Prosimo, opišite.

- iii) Poleg uvodnih usposabljanj izvajate redne seminarje ali tečaje za profesorje, da bi zagotovili posodobitve in/ali najboljše prakse? Prosimo, opišite.
- iv) Ali obstajajo načrti za povečanje podpore strokovnemu razvoju zaposlenih v prihodnje? Kateri so?
- b) Podpora študentom
 - i) Kako poteka podpora za študente pri predmetih kombiniranega izobraževanja?
 - ii) Katera podpora je na voljo za študente pri predmetih kombiniranega izobraževanja?

Priloga C: Samoevalvacijski obrazec VŠZ za uvedbo kombiniranega izobraževanja (prirejeno po Graham in drugi, 2013)

1) Strategija

- a) Namen
 - i) S kakšnim namenom se odločate za kombinirano izobraževanje?
 - ii) Je vaš namen kombiniranega izobraževanja enoten za celoten VŠZ?
 - iii) Je ta namen objavljen/javen?
 - iv) Če je vaša VŠZ objavila svoj namen že pred nekim časom, ste ga pregledali in posodobili?
 - v) Kakšen je vaš naslednji korak k izboljšanju vašega institucionalnega namena glede kombiniranega izobraževanja?
- b) Izvajanje
 - i) Katere skupine se zavzemajo za izvajanje kombiniranega izobraževanja (npr. vodstvo, fakulteta, oddelki/katedre)? Kako ga izvajajo?
 - ii) Strokovnjaki so vključeni v izvajanje kombiniranega izobraževanja.
 - iii) Vodstvo je vključeno v izvajanje kombiniranega izobraževanja.
 - iv) Oddelki in katedre so vključeni v izvajanje kombiniranega izobraževanja.
 - v) Kakšen je vaš naslednji korak k izboljšanju izvajanja kombiniranega izobraževanja?
- c) Definicija
 - i) Kakšna je vaša institucionalna definicija kombiniranega izobraževanja, če jo imate?
 - ii) Je vaša definicija kombiniranega izobraževanja enotna?

- iii) Je ta definicija objavljena?
- iv) So člani VŠZ seznanjeni z objavljeno definicijo?
- v) Če je vaša VŠZ objavila enotno definicijo že pred nekim časom, ste jo pregledali in posodobili?
- vi) Kakšen je vaš naslednji korak k izboljšanju vaše definicije kombiniranega izobraževanja?
- d) Politika (normativni okvir)
 - i) Je vaša VŠZ razvila politiko (normativni okvir) glede kombiniranega izobraževanja?
 - ii) Obstaja več različnih politik glede kombiniranega izobraževanja ali je ena enotna politika?
 - iii) Je ta politika objavljena?
 - iv) Kdo na VŠZ je seznanjen z objavljeno definicijo?
 - v) Če je vaša VŠZ objavila politiko že pred nekim časom, ste jo pregledali in posodobili?
 - vi) Kakšen je vaš naslednji korak v razvoju politike kombiniranega izobraževanja?

2) Struktura

- a) Upravljanje
 - i) Kdo na VŠZ nadzoruje odobritev in izvajanje kombiniranega izobraževanja?
 - ii) Kakšen je postopek za odobritev kombiniranega izobraževanja?
 - iii) Kakšen je naslednji korak k robustnim strukturam upravljanja?
- b) Modeli
 - i) Kakšen model kombiniranega izobraževanja uporabljate?
 - ii) Je vaša politika o modelih kombiniranega izobraževanja objavljena?
 - iii) Ali vaša VŠZ spodbuja uporabo odobrenih modelov kombiniranega izobraževanja?
 - iv) Če je vaša VŠZ razvila model kombiniranega izobraževanja, ali uporablja podatke za evalvacijo in (če je treba) za revizijo modela kombiniranega izobraževanja?
 - v) Kakšen je naslednji korak k oblikovanju formalne politike o modelih kombiniranega izobraževanja?
- c) Razpored

- i) Imajo študenti drugače označen urnik, ko se izvaja predmet na kombiniran način?
 - ii) Ali je mogoče znotraj aplikacije urnika označiti predmete kombiniranega izobraževanja?
 - iii) Kakšen je vaš naslednji korak k razvoju urnika kombiniranega izobraževanja?
 - d) Evalvacija
 - i) Kakšen proces evalvacije se trenutno uporablja za vaše kombinirane predmete?
 - ii) Kdo izvaja evalvacijo?
 - iii) Kako se uporabljajo podatki evalvacije?
 - iv) So evalvacije enotne?
 - v) Kakšen je vaš naslednji korak k razvoju sistematičnega procesa evalvacije?
- 3) Podpora
- a) Tehnična
 - i) Kakšno tehnično podporo ponuja VŠZ?
 - ii) Ali VŠZ ponuja tehnično podporo posebej za učitelje, ki izvajajo kombinirano izobraževanje?
 - iii) Ali VŠZ ponuja tehnično podporo študentom, ki uporabljajo kombinirano izobraževanje?
 - iv) Je tehnična podpora dobro vzpostavljena za učitelje in študente?
 - v) Kakšen je naslednji korak k izboljšanju vaše tehnične podpore?
 - b) Pedagoška
 - i) Kakšen je postopek razvoja kombiniranega izobraževanja na VŠZ?
 - ii) Kdo nadzoruje proces razvoja predmetov kombiniranega izobraževanja (npr. oddelki//katedre/fakultete, vodstvo)?
 - iii) So učitelji seznanjeni s postopkom?
 - iv) Če je vaša VŠZ razvila postopek razvoja kombiniranega izobraževanja, ga redno pregledujete in izboljšujete?
 - v) Kakšen je vaš naslednji korak k izboljšanju tega procesa?
 - c) Spodbude
 - i) Katere vrste spodbud so na voljo VŠZ za izvajanje kombiniranega predmeta (npr. denarna spodbuda, zmanjšanje obremenitve predmetov)?

- ii) So učitelji seznanjeni s temi spodbudami?
- iii) Če je vaša VSZ vzpostavila te spodbude že pred nekim časom, ste jih pregledali in posodobili?
- iv) Kakšen je vaš naslednji korak k izboljšanju strukture spodbud?

Zaključek

ANDREJ FLOGIE, BORIS ABERŠEK

Urednika monografije

V sklopu projekta je bila izvedena podrobna analiza stanja na področju e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja. Ob tem pa je bil razvit inštrumentarij za analizo stanja na področju e-izobraževanja in kombiniranega izobraževanja s poudarkom na različnih vidikih spremljanja uporabe IKT v slovenskem visokošolskem prostoru. Pri tem je bil na podlagi analize vsebine Razpisa za vpis v dodiplomske in enovite magistrske študijske programe v študijskem letu 2022/23 narejen pregled organizacije in izvajanja kombiniranega poučevanja in njegove ureditve na visokošolskih zavodih v Sloveniji. Že iz razpisa samega sta razvidni precejšnja terminološka nedoslednost in zmeda, saj se v razpisu za vpis pojavljajo različne besedne zveze v povezavi z e-izobraževanjem: »online«, »študij se izvaja kombinirano (delno v predavalnici delno online)«, »študij se izvaja kombinirano (e-predavanja, e-vaje)«, »e-študij«, »študij ob informacijski podpori«, »e-študij na daljavo«, »študij na daljavo«. Glede na razpis za vpis v visokošolske programe v Sloveniji v študijskem letu 2022/2023 ni zaznati sistematične vključenosti e-izobraževanja v študijski proces, poenotene terminologije ali razumevanja posameznih pojmov, saj so te možnosti omenjene le pri posameznih članicah ali samostojnih visokošolskih zavodih, zato smo temu področju posvetili še posebno pozornost in poskušali vpeljati terminološko sistematiko tega področja

izobraževanja. Iz neenotne rabe terminologije ne preseneča, da se e-izobraževanje različno omenja tudi v razpisu za vpis v visokošolske študijske programe v Sloveniji (za študijsko leto 2022/2023). Navajanje vključenosti e-izobraževanja v študijski proces se omenja le pri posameznih visokošolskih zavodih, kar seveda ne izključuje možnosti vključevanja e-izobraževanja tudi pri visokošolskih zavodih, ki pojma v razpisu za vpis ne omenjajo. V samoevalvacijskih poročilih izbrani visokošolski zavodi poročajo o različnih vidikih podpornega sistema e-izobraževanju za visokošolske učitelje, sodelavce in študente. V vseh teh dokumentih se največkrat izpostavlja pojem hibridno izobraževanje kot ena od oblik kombiniranega izobraževanja.

Ugotovili smo, da so različni izvedbeni modeli e-izobraževanja (od delno tehnološko podprtega izobraževanja do kombiniranega in online izobraževanja) vse bolj prisotni na večini visokošolskih institucij povsod po svetu. Posebej so v razmahu različne oblike kombiniranega izobraževanja, kar kažejo tudi različne mednarodne raziskave in pregled stanja v Sloveniji. Obstajajo pa mnogi in različni primeri dobrih praks, ki jih je v prihodnje smiselno dopolnjevati in nadgrajevati. Razvoj e-izobraževanja pred visokošolski sistem, posamezne visokošolske zavode in učitelje torej več ne postavlja vprašanja njegove vpeljave, pač pa predvsem vprašanja, kakšno izvedbeno različico e-izobraževanja vpeljati, v kakšnem obsegu in na kateri ravni ter kako zagotoviti kakovost izvedbe in jo ustrezno tudi spremljati in vrednotiti.

Za sprejemanje strateških usmeritev, pripravo kakovostnih študijskih programov in predmetov kombiniranega izobraževanja ter za ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti na individualni, institucionalni in sistemski ravni lahko uporabimo predlagane standarde kakovosti. Pregled dostopne literature, raziskav in različnih nacionalnih in nadnacionalnih standardov e-izobraževanja kaže, da se s tovrstnimi razmisleki ter pripravo standardov, usmeritev in priporočil ukvarjajo različne nadnacionalne institucije pa tudi institucije, ki v nekaterih državah delujejo na nacionalni ravni npr. NAKVIS v Sloveniji. V kontekstu visokošolskega izobraževanja se standardi uporabljajo za zagotavljanje kakovosti kombiniranega izobraževanja tako, da določajo jasne usmeritve za izvajanje izobraževanja v fizičnem prostoru in na daljavo. To lahko vključuje standarde, ki opredeljujejo interaktivnost, vsebino, ocenjevanje, podporo študentom itd. Implementacija standardov pomaga institucijam zagotoviti, da so učni izidi ne glede na način izvedbe konsistentni in visokokakovostni

Zavedati pa se moramo, da standardi sami po sebi ne vodijo k boljši kakovosti, razumeti in uporabljati jih moramo kot orodje/pripomoček za načrtovanje, spremljanje in izboljšanje kakovosti. Standardi praviloma odgovarjajo na vprašanje, KAJ, ne pa tudi KAKO, kar ostaja v pristojnosti institucij, ki standardom sledijo oziroma jih upoštevajo.

Glede na aktualni in predviden nadaljnji razvoj visokošolskega izobraževanja v prihodnosti je ključnega pomena, da so na nacionalni (in institucionalni) ravni standardi kombiniranega izobraževanja široko sprejeti, pregledni, odprti in prilagodljivi ter institucijam omogočajo dovolj avtonomije, da jih dosegajo različne institucije v lastnem tempu, obsegu in znotraj lastnega specifičnega organizacijskega, finančnega, materialnega in kadrovskega konteksta. Temu sledijo tudi priporočila za implementacijo standardov, opredeljenih v drugem poglavju. Standardi so razdeljeni v dve skupini – skupino organizacijskih standardov in skupino pedagoško-didaktičnih standardov. Znotraj skupine se standardi delijo na podskupine. Za vsako podskupino smo za lažje razumevanje pripravili opis vsebine, nato pa sledi še tabelarni prikaz standarda, ki uporabniku omogoča označitev, v kateri fazi se VŠZ v procesu implementacije standardov kombiniranega izobraževanja nahaja. Če VŠZ posameznega standarda ne bo vpeljal, to označi z 0, razmislek o vpeljavi standarda ali začetek vpeljave VŠZ označi z 1, delno vpeljavo pa z 2. Popolnoma vpeljan standard VŠZ označi z 3. Predstavljeni standardi predstavljajo priporočila, ki jih VŠZ ustrezno dopolni ali prilagodi svojim potrebam in zahtevam.

Na koncu knjige, to je v četrtem poglavju, se osredotočamo na normativni okvir v evropskem visokem šolstvu, pri čemer je na evropski ravni ključni Akcijski načrt za digitalno izobraževanje 2021–2027, ki poudarja pomen prilagajanja izobraževanja digitalni dobi. Tako v tem poglavju podrobneje povzemamo evropske dokumente in usmeritve ter priporočila za članice EU in opišemo načine, kako naj vlade podpirajo VŠZ iz štirih zornih kotov: razvoja institucionalnih strategij za digitalizacijo in zagotavljanje kakovosti, razvoja, vzdrževanja, učinkovite rabe digitalne izobraževalne infrastrukture, profesionalnega razvoja zaposlenih in sodelovanja ter preko procesa povratnih informacij, spremljanja ter zagotavljanja kakovosti. Poudarimo institucionalne politike in načine vpeljave kombiniranega izobraževanja ter identificiramo nekatere izzive pri vpeljavi normativnih okvirjev kombiniranega izobraževanja ter naslovimo še slovenski kontekst in obstoječe normativne podlage, ki vodijo VŠZ k oblikovanju praks kombiniranega izobraževanja. Izpostavljamo krovni dokument Digitalna Slovenija 2030, Resolucijo o nacionalnem programu visokega šolstva do 2030 (ReNPVŠ30), smernice

hibridnega pristopa Nacionalne agencije za kakovost in izobraževanje, Smernice za izvajanje poklicnega in strokovnega izobraževanja v kombinirani obliki ter smernice za izobraževanje odraslih na daljavo, kombinirano in hibridno izobraževanje.

Z vidika kakovosti vključevanja e-izobraževanja v študijski proces je ključno, da so učitelji zmožni presoditi, kdaj in kako je smiselno uporabiti IKT. V nasprotnem primeru gre le za zamenjavo ali nadomestitev tradicionalne oblike izvedbe aktivnosti brez dodane vrednosti k izboljšanju in spodbujanju razvoja višjih kognitivnih procesov. V zadnjem delu poročila so zbrani in predstavljeni primeri dobrih praks uporabe IKT v izobraževalnem procesu izbranih visokošolskih zavodov, kar nakazuje na institucionalno urejenost kombiniranega izobraževanja za pripravo standardov v nadaljnjih stopnjah projekta.

Naj na koncu izpostavimo le še nekatere izsledke in na njih temelječa priporočila. Čeprav se v razpisu za vpis pri posameznih študijskih programih pojavljajo navedbe o načinu izvajanja študijskega programa (kombinirano, e-predavanja, e-vaje, delno na daljavo ...), priporočamo, da se način izvedbe, razen če ne gre za izvedbo študija na daljavo, ki se večinoma povezuje z izvedbo izrednega študija, izloči iz razpisnega besedila. Dejstvo je, da je uporaba IKT danes nujna in vseprisotna in da jo uporabljajo vsi visokošolski zavodi, četudi tega ne izpostavljajo v razpisnem besedilu; podobno kot se v razpisu nista predstavljala tabla in kreda ter kasneje grafoskop ali pa oprema laboratorijev. Uporaba pojmov, povezanih z načinom izvajanja študijskega procesa, predstavlja neprimerno in nekritično zavajanje bodočih študentov. Zato pristojnemu ministrstvu svetujemo, da poenoti obvezne sestavine razpisnega besedila.

Analizirali smo vsebine samoevalvacijskih poročil visokošolskih zavodov za študijsko leto 2021/22 in poslovno leto 2021 na izbranih visokošolskih zavodih za namen ugotavljanja vključenosti elementov e-izobraževanja v izobraževalno dejavnost z vidika zagotavljanja ukrepov za načrtovanje kakovostnega izobraževanja. V vseh dokumentih se omenja izvedba poučevanja na daljavo (drugi uporabljeni izrazi so še online izvedba ter e-študij), največkrat pa izpostavlja pojem hibridno izobraževanje kot ena izmed oblik kombiniranega izobraževanja. Vsi visokošolski zavodi omenjajo povečano potrebo po informacijski podpori in uporabi IKT orodij, ki vključujejo različne programske rešitve oz. videokonferenčnih sistemov npr. MS Teams (UP FM, DOBA, UL), Moodle (UL, MFDPŠ, UP PF, UM FNM), Zoom (UP FM, UP PF, MFDPŠ, DOBA, UL), Blackboard Learn, Camtasia, Ebook

creator (DOBA) in Exam.net (MFDPS, UL). Visokošolski zavodi poročajo tudi o različnih primerih podpornih sistemov za e-izobraževanje visokošolskih učiteljev, sodelavcev in študentov ter izpostavljajo potrebo po nadaljnji krepitvi razvoja podpornih sistemov za visokošolske učitelje, sodelavce in študente UL pri uvajanju IKT ter različnih inovativnih oblik poučevanja in učenja v pedagoški proces, prilagojen potrebam posameznih članic.

Ključni poudarki analize Samoevalvacijskih poročil 2020/2021 kažejo na potrebo po sistemski ureditvi načina izvajanja študija s podporo IKT oz. smernicah in standardih izvajanja študija na daljavo oz. kombiniranega izobraževanja, ki ga bo mogoče aplicirati na institucionalni in programski ravni visokošolskih zavodov. V nadaljevanju je treba premisliti, kako posamezne elemente podpore IKT zagotoviti na način, da bodo omogočali celostno in integrirano rešitev za študente, visokošolsko osebje in strokovne sodelavce.

Predlagali smo definicijo kombiniranega izobraževanja, in sicer: kombinirano e-izobraževanje v visokem šolstvu je izobraževanje, pri katerem se kombinirajo in smiselno dopolnjujejo različni pedagoški pristopi v različnih učnih okoljih. Proces učenja in poučevanja poteka v fizičnem učnem okolju (učilnice, predavalnice, laboratoriji, terensko delo, ekskurzije, obiske podjetij) in na daljavo v različnih spletnih učnih okoljih, s poudarkom na zagotavljanju enake kakovostne učne izkušnje v obeh učnih okoljih. Povezovanje in dopolnjevanje različnih okolij v skupno kakovostno učno izkušnjo je možno le ob smiselni podpori in uporabi sodobnih digitalnih (učnih) tehnologij. Kombiniranje in dopolnjevanje učnih okolij je odvisno od študijskega področja, učnih izidov ter prostorskih, kadrovskih in tehnično-tehnoloških možnosti.

E-izobraževanje – v našem primeru kombinirano izobraževanje – mora biti po kakovosti primerljivo z drugimi oblikami izobraževanja (v živo, online). Pomembno je, da vključuje nekatere ključne poudarke e-izobraževanja, kot so npr. dostopnost, fleksibilnost, interaktivnost, personalizacija. Izhajajo iz oz. upoštevajo specifiko visokošolskega konteksta v Sloveniji.

V analizo smernic in usmeritev za izvedbo kombiniranega izobraževanja na visokošolskih zavodih so bili vključeni strateški in drugi dokumenti, v katerih so na ravni visokošolskih zavodov opredeljene usmeritve za izvajanje e-izobraževanja.

Rezultati analize ponovno kažejo, da je uporabljena zelo raznolika terminologija s področja e-izobraževanja ter da razumevanje pojmov s področja e-izobraževanja ni poenoteno. Ključna priporočila v Smernicah hibridnega pristopa v terciarnem izobraževanju (NAKVIS, 2022) izpostavljajo, da je za izvedbo hibridnega izobraževanja kot eno izmed oblik kombiniranega izobraževanja bistvena ustrezna uporaba IKT, ki vključuje strojno in programsko opremo, prilagojen in inovativen pedagoški pristop, akademska integriteta, skrb za zagotavljanje kakovosti in vključenost študentov, ki jim način izvedbe omogoča večji dostop in udobje, zmanjša stroške in omogoča lažje usklajevanje obveznosti.

Indeks

A

asinhrono, 1, 16, 21, 23, 50, 70, 108, 109

B

blended learning, 57, 58, 65, 66, 93, 164, 165, 166

D

Digitalizacija, 1, 6, 7

Digitalna preobrazba, 6, 118

E

e-izobraževanja, 2, 3, 8, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 54, 55, 56, 64, 66, 72, 74, 75, 78, 79, 80, 82, 114, 118, 132, 145, 153, 154, 164, 175, 176, 178, 179

E-učno okolje, 34, 65

H

hibridni pristop, 25

I

IKT, 3, 8, 9, 10, 11, 15, 20, 21, 22, 25, 26, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 64, 65, 66, 67, 72, 93, 125, 130, 132, 139, 141, 145, 175, 178, 179, 180

izobraževanje na daljavo, 2, 12, 19, 129, 161

K

kontaktne ure, 11

Kontinuum učenja, 15

kurikularna prenova, 10

N

NAKVIS, 25, 34, 36, 56, 58, 65, 74, 80, 82, 92, 127, 141, 176, 180

P

paradigma, 17

Primeri dobrih praks, 37

S

samoevalvacijskih poročilih, 30, 176

SAMR model, 18

sinhrono, 1, 16, 21, 23, 51, 70, 108, 109

Spletno učenje, 69

standarda kombiniranega izobraževanja, 2, 88, 159

Š

študij na daljavo, 12, 28, 29, 54, 62, 65, 175

V

vseživljenjskim učenjem, 1

VŠZ, 74, 79, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 120, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 137, 138, 139, 140, 143, 145, 146, 147, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 162, 163, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 177

RAZVOJ STANDARDA KOMBINIRANEGA POUČEVANJA V SLOVENIJI

ANDREJ FLOGIE, BORIS ABERŠEK (UR.)

Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Maribor, Slovenija
andrej.flogie@um.si, boris.aberssek@um.si

Monografija »Razvoj standarda kombiniranega izobraževanja v Sloveniji« obravnava sodobne izzive digitalizacije v visokošolskem izobraževanju, zlasti v luči vseživljenjskega učenja in hitrih družbenih sprememb. V prvem poglavju avtorji predstavijo razvoj e-izobraževanja ter razčlenijo terminološke nejasnosti, ki ovirajo njegovo učinkovito implementacijo. V drugem poglavju je oblikovan predlog standarda kombiniranega izobraževanja, ki temelji na mednarodnih priporočilih in vključuje pedagoško-didaktične ter organizacijske vidike. Tretje poglavje je namenjeno implementaciji standarda v prakso, četrto pa oblikovanju normativnega okvira na institucionalni in nacionalni ravni. Skozi vsebino monografije avtorji gradijo na rezultatih projekta CRP V5-2273, ki ponuja sistematično analizo stanja na področju IKT v slovenskem visokošolskem prostoru. Monografija je dragocen prispevek k razumevanju in oblikovanju kakovostnega kombiniranega izobraževanja v Sloveniji.

DOI

[https://doi.org/
10.18690/um.fnm.3.2025](https://doi.org/10.18690/um.fnm.3.2025)

ISBN

978-961-299-028-2

Ključne besede:

kombinirano
izobraževanje,
visokošolsko
izobraževanje,
digitalna preobrazba,
izobraževalni standardi,
vseživljenjsko učenje



Univerzitetna založba
Univerze v Mariboru

DOI
[https://doi.org/
10.18690/um.fnm.3.2025](https://doi.org/10.18690/um.fnm.3.2025)

ISBN
978-961-299-028-2

Keywords:

blended learning,
higher education,
digital transformation,
educational standards,
lifelong learning

DEVELOPMENT OF THE BLENDED LEARNING STANDARD IN SLOVENIA

ANDREJ FLOGIE, BORIS ABERŠEK (EDS.)

University of Maribor, Faculty of Natural Sciences and Mathematics, Maribor, Slovenia
andrej.flogie@um.si, boris.abersek@um.si

The monograph *"Development of the Blended Learning Standard in Slovenia"* addresses the modern challenges of digitalization in higher education, particularly in the context of lifelong learning and rapid societal changes. The first chapter explores the evolution of e-learning and clarifies terminological inconsistencies that hinder its effective implementation. The second chapter presents a proposed blended learning standard based on international guidelines, incorporating pedagogical-didactic and organizational aspects. The third chapter focuses on the implementation of this standard in educational practice, while the fourth outlines a normative framework at both the institutional and national levels. Throughout the monograph, the authors build upon the results of the CRP V5-2273 project, offering a systematic analysis of the use of ICT in the Slovenian higher education system. This monograph is a valuable contribution to the understanding and development of high-quality blended learning in Slovenia.



University of Maribor Press

