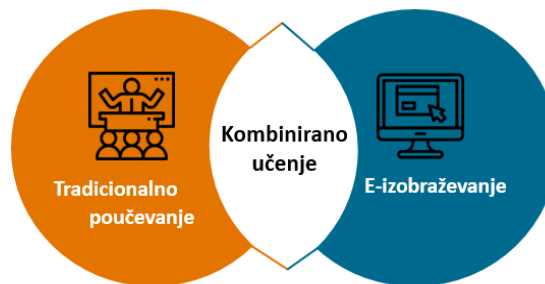


Strokovna podlaga za **KOMBINIRANO UČENJE** *(ang. Blended learning)*

Maribor februar 2020

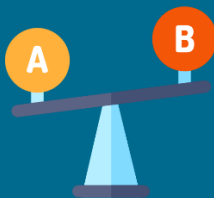
KAJ JE KOMBINIRANO UČENJE?

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, za kar študenti načeloma ne potrebujejo pomoči (jih lahko usvojijo sami).



Slika 1: Model kombiniranega učenja

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*). Kombinirano učenje postaja vse bolj priljubljeno predvsem zaradi povečanega pričakovanja študentov o prožnem in diferenciranem poučevanju ter učenju.



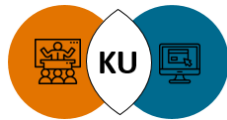

Ali obstaja razlika med kombiniranim in obrnjenim učenjem?

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 dostopajo od koderkoli, kjer je na voljo povezava do interneta (npr. doma, v knjižnici, na fakulteti).

Pri **obrnjenem učenju** pa za razliko od kombiniranega učenja obstaja ločnica med uporabo IKT in uporabo elementov tradicionalnega učenja. Študentova naloga je, da sodeluje v aktivnostih z IKT (npr. ogled videoposnetka, reševanje naloge na spletu) pred prihodom v predavalnico (npr. doma ali v knjižnici). Vsebina, ki jo morajo študenti predelati pred vstopom predavalnico, je pogosto vezana na seznanitev z novo snovjo oz. z novimi pojmi, ki jih študenti lahko predelajo brez pomoči izvajalca. V primerjavi s kombiniranim učenjem pri obrnjenem učenju en del tradicionalnega poučevanja nadomestimo z delom na daljavo s t. i. IKT aktivnostmi. Delo v predavalnici je nato osredotočeno na poglobljeno diskusijo in uporabo pridobljenega znanja, ki so ga študenti usvojili samostojno doma.

PRIMERJAVA MED KOMBINIRANIM IN OBRNJENIM UČENJEM

Kombinirano učenje se pogosto zamenjuje z **obrnjenim učenjem** (ali obratno). Čeprav se obe učni praksi v določenih elementih prekrivata in zasledujeta enake cilje, obstaja med njima pomembna razlika v načinu doseganja končnih rezultatov. Za večjo preglednost prikazujemo v spodnji tabeli nekatere razlike med kombiniranim in obrnjenim učenjem.

	 Kombinirano učenje (ang. <i>blended learning</i>)	 Obrnjeno učenje (ang. <i>flipped learning</i>)
Opredelitev:	Kombinacija (oz. prekrivanje) tradicionalnega izobraževanja in e-izobraževanja za bolj celovito učno izkušnjo.	Vsebine, ki bi se sicer obravnavale v predavalnici, študenti predelajo doma.
Potek in stopnje:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tradicionalno poučevanje dopolnjujejo aktivnosti z IKT orodji. 2. Del poučevanja se lahko izvede na daljavo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Samostojno spoznavanje učnih vsebin doma kot priprava na delo v predavalnici. 2. Preverjanje znanja v predavalnici ali izven nje. 3. Aktivno delo v predavalnici.
Uporaba IKT orodij:	Aktivnosti z IKT orodji dopolnjujejo predavanje iz oči v oči in samostojno delo izven predavalnice.	IKT se lahko uporablja v vseh treh fazah obrnjenega učenja.
Vloga izvajalca pri delu v predavalnici ali na kontaktnem srečanju:	Pojasnjevanje, razlaga, usmerjanje in vodenje študentov.	Izvajalec v predavalnici več ne podaja nove učne snovi, temveč spremlja študentovo praktično uporabo usvojenih znanj.

PRISTOPI H KOMBINIRANEMU UČENJU

V strokovni literaturi zasledimo različne pristope kombiniranega učenja, ki vključujejo zgolj dodajanje osnovnih IKT aktivnosti v tradicionalni proces poučevanja ali v celoti sledijo zakonitostim kombiniranega učenja. Zaradi odsotnosti poenotene opredelitve kombiniranega učenja pedagoški delavci razvijajo različna pojmovanja te učne prakse in v skladu z njimi izvajajo pedagoški proces. Izbira najustreznejšega pristopa kombiniranega učenja tako postane velik izziv pedagoškim delavcem, ki se s pristopom srečajo prvič in še nimajo praktičnih izkušenj na tem področju.

Sodobne študije (npr. Alammery, Sheard in Carbone, 2014) navajajo, da je kombinirano učenje v visokošolskem pedagoškem procesu možno obravnavati z vidika treh različnih pristopov:

- **Kombinirano učenje: nižja raven zahtevnosti (ang. *low-impact blend*)**
- **Kombinirano učenje: srednja raven zahtevnosti (ang. *medium-impact blend*)**
- **Kombinirano učenje: višja raven zahtevnosti (ang. *high-impact blend*)**

Tovrstna razvrstitev pristopov kombiniranega učenja spodbuja razumevanje kombiniranega učenja v visokošolskem okolju, lajša izvajalčeve prve korake k vpeljavi tovrstnega učenja v pedagoški proces, prispeva k potencialnim spremembam v obstoječih učnih načrtih in bogatejši učni izkušnji študentov.

Kombinirano učenje: nižja raven zahtevnosti (ang. *low-impact blend*)

Kombinirano učenje nižje ravni zahtevnosti vključuje tradicionalno poučevanje, ki mu zgolj **dodamo nekaj IKT aktivnosti**, obstoječih pa bistveno ne spreminjamo. Dodajanje osnovnih IKT aktivnosti v proces poučevanja omogoča izvajalcu prepoznavanje prednosti in ovir tovrstne sodobne učne prakse ter naknadno presojanje o njeni učinkovitosti za predmet, ki ga izvajalec izvaja. Pristop kombiniranega učenja nižje ravni zahtevnosti je primeren za izvajalce, ki so nekoliko zadržani do vpeljave sodobnih učnih praks ali pa mislijo, da je kombinirano učenje zelo kompleksen pristop k poučevanju.

Prednosti:



- Ne zahteva veliko časa in vložene energije, saj IKT aktivnosti dodajamo postopoma in v manjšem obsegu.
- Nizko tveganje za neuspešno izvedbo, v kolikor je izvedeno na pravilen način.
- Večletne izkušnje na področju poučevanja niso potrebne.

Izzivi:



- Osnovno IKT znanje – vprašanja za izvajalca:
 - *Katera IKT orodja je potrebno uporabiti, da dosežemo specifičen pedagoški cilj?*
 - *Na kakšen način uporabiti IKT orodja, da študenti dosežejo predvidene učne cilje?*
 - *Na kakšen način spodbujati študente k uporabi ustreznih IKT orodij v različnih fazah učenja (razlaga, analiza, produkcija)?*
- Dodatne IKT aktivnosti lahko študenti dojamejo kot obremenitev in ne kot prednost.

Priporočila:



- Izvajalec prične z vpeljavo preprostih IKT aktivnosti, za katere oceni, da so jih študenti sposobni izvesti (npr. spletna diskusija – klepet, forum).
- Izvajalec IKT aktivnosti ne vključuje zgolj za popestritev pedagoškega procesa, temveč z njimi zasleduje specifične pedagoške cilje.
- Izvajalec je pazljiv pri kognitivni obremenitvi študentov: učna vsebina naj ne vključuje preveč nalog in aktivnosti.
- Izvajalec preverja mnenja in pričakovanja študentov dosledno, saj so pomembna za uspešnost kombiniranega učenja.

Kombinirano učenje: srednja raven zahtevnosti (ang. *medium-impact blend*)

Kombinirano učenje srednje ravni zahtevnosti nastane tako, da **zamenjamo** nekatere aktivnosti v predavalnici z IKT aktivnostmi, ki so primerljivo učinkovite, če jih študenti izvedejo samostojno in izven predavalnice. Pristop je uporaben predvsem za izvajalce, ki že imajo nekaj izkušenj s kombiniranim učenjem, a ne želijo bistveno spremeniti poteka učne enote. Večletne izkušnje omogočajo izvajalcu boljšo presojo pri izbiri načina poučevanja specifične učne vsebine.

Prednosti:



- Omogoča preprosto in postopno nadomeščanje izbranih aktivnosti v predavalnici z IKT aktivnostmi izven nje.
- Pristop dovoljuje izvajalcem preizkušanje različnih pristopov in novosti, ne da bi pri tem tradicionalno poučevanje izgubilo svoj pomen.

Izzivi:



- Zahteva samostojnega ali usposobljenega uporabnika IKT.
- Nadomeščanje in integracija novih komponent poučevanja zahtevata nekoliko več časa in truda.
- Odsotnost poenotenih smernic, ki bi ustrezno pojasnjevale, kateri vidik obravnavane učne vsebine je treba zamenjati z IKT aktivnostmi (posledično so takšne odločitve vezane na naravo učne vsebine in didaktične strategije izvajalca).

Priporočila:



- Postopna vpeljava: najprej zamenjamo manjši del z IKT aktivnostmi, šele nato zamenjamo tolikšno količino tradicionalne predstavitve vsebine, da dosežemo optimalno ravnovesje.
- Doseganje ustreznega ravnovesja med IKT aktivnostmi in tradicionalnim delom zahteva dosledno pregledovanje in ocenjevanje učinkovitosti kombiniranega učenja.
- Pri vpeljavi je potrebna organizacijska in strokovna podpora (tehnološka podpora, strokovna izobraževanja ...).
- Predhodne izkušnje izvajalca v tradicionalnem poučevanju so zaželeni, saj na podlagi njih izvajalec kombinira različne pristope k poučevanju in lažje prepozna težave, ki jih lahko uspešno premosti z IKT aktivnostmi.

Kombinirano učenje: visoka raven zahtevnosti (ang. high-impact blend)

Pri kombiniranem učenju **višje ravni zahtevnosti** večji del visokošolskega poučevanja temelji na IKT aktivnostih. Ta pristop je v literaturi pogosto dojet kot popolna prenova ali radikalna sprememba. Pristop kombiniranega učenja višje ravni zahtevnosti ne dodaja zgolj novih aktivnosti in ne nadomešča že obstoječih, temveč se zakonitostim kombiniranega učenja prilagodi že pri snovanju učnega načrta/učnega programa.

Prednosti:



- Zagotavlja možnosti izboljšav obstoječih učnih enot, novo perspektivo poučevanja in večjo učinkovitost poučevanja, kot ga ima zgolj tradicionalno poučevanje.
- Omogoča boljšo integracijo komponent tradicionalnega in e-izobraževanja.

Izzivi:



- Visoka stopnja tehnološkega znanja, kompetentnosti in samozavesti.
- Zahteva izkušnje s kombiniranim učenjem na splošno: poznavanje teoretičnega ozadja in praktične izkušnje.
- Čeprav v začetnih fazah zahteva veliko energije in časa, so pripravljene aktivnosti dolgo uporabne.

Priporočila:



- Izvajalci, ki še nimajo izkušenj s kombiniranim učenjem, naj se pred uporabo tega pristopa preizkusijo v prvih dveh pristopih in se tako izognejo tveganju za neuspeh.
- Izvajalec naj postopno uvaja študente v kombinirano učenje in se tako izogne večjemu tveganju za neuspeh.
- Izvajalci naj premišljeno izbirajo IKT orodja, ki jih bodo uporabili pri delu.
- Za uspešno vpeljavo pristopa je zaželena institucionalna podpora.

KAJ UPOŠTEVATI PRED IZVEDBO KOMBINIRANEGA UČENJA?

Različni pristopi h kombiniranemu učenju omogočajo različne načine izvedbe kombiniranega učenja. Ne glede na obseg tradicionalnega poučevanja in aktivnosti z IKT orodji je pred vpeljavo kombiniranega učenja v visokošolski pedagoški proces potrebno razmisliti o naslednjih **dejavnih poučevanja**:



Cilji in pričakovanja

Pred vpeljavo kombiniranega učenja določimo:

- v kolikšni meri se bo tradicionalno poučevanje prekrivalo z e-izobraževanjem,
- katera IKT orodja bomo uporabili in katere cilje bomo poskušali doseči (interaktivnost),
- katere IKT kompetence razvijamo in pričakujemo od študentov.



Namig: Učinkovitost kombiniranega učenja je lahko različna za študente začetnike, študente višjih letnikov in izvajalce. Pred vpeljavo kombiniranega učenja je zato potrebno preveriti nivo znanja in razvitih spretnosti, ki jih potrebujejo izvajalci in študenti.

Dostopnost spletnih virov

- **Študentom, ki težje usvajajo vsebino,** zagotovimo seznam virov in spletnih mest, ki bi jim lahko pomagali pri razumevanju učne vsebine.
- **Študentom, ki izstopajo po uspešnosti,** ponudimo možnost, da se vsebine naučijo sami s pomočjo elektronskih virov, informativnih videoposnetkov in spletnih predavanj.

Namig: Ne glede na stopnjo uspešnosti študentov jasno določimo, ali bomo študente spodbujali k uporabi IKT redno ali zgolj občasno.

Razvijanje in širjenje

- Za nadaljnje izboljšave, pomoč in usmerjanje študentov **pridobivamo povratne informacije.**
- **Nenehno razvijamo kombinirano učenje** glede na potrebe študentov in dostopnost IKT orodij.



MODELI KOMBINIRANEGA UČENJA IN PRIMERI UPORABE V PEDAGOŠKEM PROCESU

Modeli kombiniranega učenja se v splošnem razlikujejo glede na **izvajalčevo vlogo, fizični prostor in metode posredovanja znanja**. V izobraževalnem okolju izvajalci izbirajo modele na podlagi značilnosti populacije študentov, ki jo poučujejo. V spodnji shemi prikazujemo najpogosteje uporabljene kombinacije tradicionalnega in e-izobraževanja, ki se združujejo v različne modele kombiniranega učenja in so uporabne na vseh ravneh izobraževanja.

Mešani model tradicionalnega poučevanja (ang. *face-to-face driver model*)

- Tradicionalno poučevanje v predavalnici, ki najpogosteje vključujejo izvajalčevo frontalno razlago vsebine študentom, dopolnjujejo vmesne IKT aktivnosti.
- IKT aktivnosti so v vlogi podpornika tradicionalnega poučevanja in se uporabljajo z namenom večanja možnosti za akademsko uspešnost študentov.
- Izvajalec zagotovi spletne vire, ki jih študenti obravnavajo izven predavalnice.



PRIMER: Strukturirano vsebino (npr. koncepte in teorije), ki jih predstavimo na predavanju (»iz oči v oči«), podkrepimo s konkretnimi praktičnimi primeri. Pri tem uporabimo IKT orodja za izdelavo vizualno bogatega študijskega materiala (npr. PowerPoint, Wordle, Edpuzzle, Canva, Genially ...), orodja za ogled videoposnetkov, ali podkastov (npr. Khan Academy, Youtube (Education), TED edX), orodja za sprotne preverjanje znanja in razumevanje (npr. Kahoot, Mentimeter, Socrative, Nearpod ali orodja za zbiranje mnenj, diskusijo in povratne informacije (npr. Padlet, Mentimeter).

Rotacijski model (ang. *the rotation model*)

- Izmenjava dveh oblik poučevanja: tradicionalno poučevanje izvedemo v predavalnici, drugi del poučevanja pa študenti opravijo izven predavalnice, pri čemer sodelujejo v IKT aktivnostih znotraj učnega e-okolja (npr. Moodle UM).
- Izvajalec nadzoruje IKT aktivnosti, ki jih opravljajo študenti izven predavalnice.



PRIMER: Predavanje pričnemo z dobro strukturirano vsebino – obravnavamo osnovne koncepte in teorije, nato pa v učnem e-okolju Moodle UM študentom posredujemo nadaljnja gradiva z navodili (npr. za pripravo ustnih predstavitev z orodjem PowerPoint ali Prezi). IKT aktivnosti lahko vključujejo tudi preverjanje študentovega znanja (npr. Moodle UM – dejavnost Kviz, H5P).

Model prilagodljivega kombiniranega učenja (ang. *flexible mode courses*)

- Večji del vsebine učnega načrta se nahaja znotraj učnega e-okolja (npr. Moodle UM), študenti pa večji del študija opravijo sami.
- Čeprav je poudarek na samostojnem učenju, raziskovanju in usvajanju konceptov znotraj digitalnega okolja, je izvajalec še vedno prisoten v predavalnici ter dostopen za dodatna vprašanja študentov (ne glede na to, ali gre za posameznega študenta ali celotno skupino).



PRIMER: Izvajalec pripravo navodila in aktivnosti, vezane na obravnavo specifične vsebine (npr. videopredavanje), ter jih objavi v učnem e-okolju (npr. Moodle UM). Po ogledu videopredavanja in obravnavi dodatne literature študenti rešijo kviz o obravnavani temi (npr. dejavnost Kviz v učnem e-okolju Moodle UM, H5P 1ka, Microsoft Forms) ali pričnejo s konkretnim delom v obliki raziskovalne/seminarske/projektne naloge. Izvajalec je fizično dostopen za dodatna pojasnila študentu ali celotni skupini.

K sebi usmerjen model kombiniranega učenja (ang. *self-blend model*)

- Individualiziran model, ki omogoča dodatno izobraževanje in nadgradnjo vsebine, o kateri študenti poslušajo v predavalnici.
- Še posebej primeren za visoko motivirane študente, ki želijo nadgraditi svoje znanje.



PRIMER: Študenti sodelujejo na tradicionalnih predavanjih, nato pa izvajalec poišče ustrezne spletne tečaje (npr. Coursera, Khan Academy), s pomočjo katerih študenti dopolnijo oz. nadgradijo svoje znanje.

Spletni model* (ang. *online lab model*)

- Študenti so fizično prisotni v predavalnici, vendar učni proces v celoti poteka preko spleta oz. z uporabo IKT orodij.
- Celotna vsebina učnega načrta se nahaja znotraj učnega e-okolja (npr. Moodle UM).
- Študente v predavalnici lahko nadzoruje izvajalec, tutor ali druga oseba, ki nujno ni povezana s strokovnim področjem.



PRIMER: Izvajalec zagotovi, da je vsa potrebna učna vsebina dostopna v učnem e-okolju in omogoči dostop do predvidenih spletnih strani. Takšen model uporabi pri študentih, ki: 1) potrebujejo fleksibilnost razporejanja pedagoškega procesa zaradi drugih odgovornosti (npr. delo, vzgoja otrok); 2) bi radi napredovali hitreje kot v tradicionalni predavalnici; 3) napredujejo počasneje kot v tradicionalni predavalnici. Lahko pa se uporabi tudi v okoljih, kjer se srečujemo s finančnimi, prostorskim in kadrovske stiskami visokošolskega izobraževanja.

Model spletnega uporabnika* (ang. *online driver model*)

- Vsa učna vsebina je dostopna na spletu oz. v učenem e-okolju (npr. Moodle UM).
- Študenti na podlagi navodil opravijo naloge z oddaljenih lokacij (npr. doma, knjižnice).


























- Ob morebitnih vprašanjih izvajalca kontaktirajo na spletu (npr. po elektronski pošti, na forumih, klepetih, po videokonferencah) ali pridejo na kontaktno srečanje, ki so občasno lahko tudi obvezna.

PRIMER: Izvajalec zagotovi, da je vsa potrebna učna vsebina dostopna v učnem e-okolju in omogoči dostop do predvidenih spletnih strani. Takšen model uporabi pri študentih, ki: 1) zaradi kroničnih bolezni/motenj težko pridejo na fakulteto; 2) katerih delovne ali druge obveznosti zahtevajo fleksibilnost glede prisotnosti; 3) so zelo motivirani in želijo napredovati veliko hitreje, kot je to možno v tradicionalni predavalnici.

* Navedeni modeli kombiniranega učenja zahtevajo prestrukturiranje koncepta učnega načrta za določeno učno enoto. Čeprav je v Statutu Univerze v Mariboru izobraževanje na daljavo opredeljeno kot oblika visokošolskega izobraževalnega dela, se na ravni fakultet UM še vedno izvajajo predavanja v živo, ki so pogojena z določenim številom ur. Primere dobrih praks, znotraj katerih se tradicionalno izobraževanje dopolnjuje s pristopom kombiniranega učenja ali ga nadomešča, lahko zasledimo na [Univerzi v Južnem Walesu](#) (ang. University of South Wales) in [Kalifornijski nacionalni Univerzi](#) (ang. California-National University). Omenjena visokošolska zavoda izvajata redno obliko študija s tradicionalnimi oblikami dela, obenem pa ponujata možnost vključitve v kombinirane študijske programe, ki so posebej primerni za že zaposlene študente ali tiste, ki zaradi zdravstvenih ali drugih razlogov ne morejo biti vključeni v redni proces dela.

UPORABA IKT PRI KOMBINIRANEM UČENJU

V spodnji tabeli so prikazani primeri **konkretnih učnih dejavnosti kombiniranega učenja** in primeri uporabe **IKT orodij** v procesu poučevanja.

PRIMERI KONKRETNIH UČNIH DEJAVNOSTI	PRIMER UPORABE IKT
Individualno ali skupinsko raziskovanje na spletu.	   
Diskusija o določeni temi ali razprava po predavanju, projektno delu.	  
Preverjanje usvojenega znanja.	   
Interaktivni videoposnetek.	 
Oblaki besed.	  
Spletna konferenca, videopogovor:	  
Pridobivanje takojšnjih povratnih informacij v predavalnici in diskusija o rezultatih, komentiranje spletnih besedil.	   

SLEDENJE DIDAKTIČNIM SMERNICAM

Aktivno delo	Nazornost	Prilagojenost	Individualizacija	Diferenciacija
Ekonomičnost	Sistematičnost/Strukturiranost		Timsko delo	Odprtost

→ SMERNICA AKTIVNO DELO

IKT aktivnosti pred delom v predavalnici lahko služijo kot priprava na aktivno delo v predavalnici, kjer študent že pripravljen razpravlja, predstavlja, zagovarja stališča in uporablja teoretično znanje, ga je pridobil pred aktivnostmi v predavalnici. Tovrsten proces lahko teče tudi v obratni smeri: aktivnosti v predavalnici se lahko z uporabo IKT dokončajo izven predavalnice (doma, v knjižnici), npr. v okviru Moodle UM (dejavnost *Klepet*). Smernici aktivnega dela sledi *rotacijski* in *k sebi usmerjen model kombiniranega učenja*.

→ SMERNICA STRUKTURIRANOST IN SISTEMATIČNOST

Kombinirano učenje zahteva strukturiranost, saj mora biti jasno, katere aktivnosti študenti opravijo samostojno in izven predavalnice, ter katere aktivnosti se bodo izvedle v predavalnici. Strukturiranost se kaže v organiziranosti učne enote v učnem okolju Moodle UM, v katerem študent postopno prehaja od prejema navodil za izvedbo aktivnosti do reševanja, poročanja in oddaje. Smernici strukturiranosti in sistematičnosti sledi *rotacijski model kombiniranega učenja*.

→ TIMSKO DELO

Aktivnosti in reševanje problemov lahko poteka samostojno ali v skupinah tako v predavalnici kot na forumu. Sodelovanje med študenti spodbuja predvsem *rotacijski model kombiniranega učenja*. Študenti lahko vzpostavijo timsko spletno okolje ob podpori programskega paketa Microsoft Office 365, in sicer z orodjem One Drive. V slednjem lahko odlagajo skupne učne vire ali na primer (hkrati) delajo na skupnem dokumentu.

→ SMERNICA INDIVIDUALIZACIJA

Kombinirano učenje omogoča in spodbuja prilagodljivost učnega procesa, saj so lahko gradiva predstavljena na različne načine. Študenti izbirajo različne vire, s pomočjo katerih bodo prišli do informacij in znanja (tj. z neposrednim stikom ali s pomočjo IKT elementov). Prav tako lahko študent razlago (tj. posnetek ali drugo gradivo) prilagodi svojim potrebam – gleda/posluša po delih, večkrat, z vračanjem na težavnejše dele, ko je spočit in motiviran, saj je gradivo lahko stalno dostopno. Smernici individualizacije sledi *k sebi usmerjen model kombiniranega učenja*, *spletni model*, *model spletnega uporabnika* in *klasični model kombiniranega učenja*.

→ SMERNICA PRILAGOJENOST

Zaradi prilagodljive vsebine in možnosti poučevanja skozi spletne aktivnosti, je študentom omogočeno učenje v skladu z njihovimi zmožnostmi, tempom ter potrebah. Kombinirano učenje ima tako pomemben učinek pri napredovanju študentov, ki so dolgotrajno bolni ali odsotni, in katerih delovne ali druge obveznosti zahtevajo fleksibilnost zaradi njihove prisotnosti. Smernici prilagojenosti sledi večina zgoraj navedenih *modelov kombiniranega učenja*.

→ SMERNICA DIFERENCIACIJA

Študentom, ki jim primanjkuje spretnosti za ustrezno razumevanje snovi, ali študentom, ki zmorejo več, lahko z uporabo IKT orodij omogočimo spletno gradivo za dodatno razlago učne snovi oz.

dodatne naloge višje zahtevnostne stopnje. Smernico diferenciacije upoštevamo pri *klasičnem* in *prilagodljivem modelu kombiniranega učenja* ter *spletnem modelu*.

→ SMERNICA EKONOMIČNOST

Zaradi vključevanja IKT elementov v celoten pedagoški proces je pridobivanje znanja v okviru kombiniranega učenja časovno in prostorsko učinkovito ter stroškovno ugodno. Gradiva, ki jih v okviru kombiniranega učenja pripravimo z IKT, lahko večkrat uporabimo in jih glede na pedagoške izkušnje postopoma nadgrajujemo. Smernici ekonomičnosti sledijo vsi modeli kombiniranega učenja.

→ SMERNICA NAZORNOST

Kombiniranje tradicionalnega poučevanja z e-izobraževanjem omogoča, da vključevanje vizualno obogatenih vsebin prispeva k jasnejši in nazornejši razlagi, ki jo izvajalec poda v predavalnici. Hkrati lahko izvajalec v živo preveri nivo posameznega znanja in ga po potrebi dopolni. S prepletom tradicionalnega poučevanja in e-izobraževanja dopolnjujemo znanje. Smernici nazornosti sledijo vsi modeli kombiniranega učenja.

LITERATURA

Alammary, A., Sheard, J. in Carbone, A. (2014). Blended learning in higher education: Three different design approaches. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30, 440–454.

Blended learning vs flipped classroom – What's the difference? (2017). Pridobljeno 25. 3. 2019 s <http://www.moovly.com/blended-learning-vs-flipped-classroom-whats-the-difference>.

Cenejac, J. (2017). *5 Blended learning trends that define higher education*. Pridobljeno 25. 3. 2019 s <https://elearningindustry.com/5-blended-learning-trends-that-define-higher-education>.

Designing a blended learning course. Pridobljeno 21. 3. 2019 s <https://www.concordia.ca/offices/ctl/digital-learning/blended-learning/Developing-blended-learning-course.html>.

Furjan, P. (2016). *Vključitev kombiniranega učenja v izobraževalni proces na fakultetah* (Diplomsko delo). Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, Maribor.

Garrison, R. D. in Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7, 95–105.

Pappas, C. (2016). *Blended Learning vs Flipped Learning: Can You Tell The Difference?* Pridobljeno 25. 3. 2019 s <https://elearningindustry.com/blended-learning-vs-flipped-learning-can-tell-difference>.

What is blended learning in higher education? Six definitions from thought leaders (2016). Pridobljeno 21. 3. 2019 s <http://acrobatiq.com/what-is-blended-learning-in-higher-ed-six-definitions-from-thought-leaders/>.