

Naslov članka/Article:

SINERGIJA PRISTOPOV ZA VKLJUČUJOČE UČNO OKOLJE: UDL IN FORMATIVNO SPREMLJANJE

Universal Design for Learning and Formative Assessment: Exploring Synergy in Creating Inclusive Learning Environments

Avtorica/Author:

Dragana Žunič

CC licenca



Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Brez predelav



Vzgoja in izobraževanje št. 2-3/2025, letnik 56

ISSN 0350 -5065

Izdal in založil: Zavod Republike Slovenije za šolstvo

Kraj in leto izdaje: Ljubljana, 2025

Spletna stran revije:

<https://www.zrss.si/strokovne-revije/vzgoja-in-izobrazevanje/>

SINERGIJA PRISTOPOV ZA VKLJUČUJOČE UČNO OKOLJE: UDL IN FORMATIVNO SPREMLJANJE

Universal Design for Learning and Formative Assessment: Exploring Synergy in Creating Inclusive Learning Environments

<https://doi.org/10.59132/viz/2025/2-3/38-43>

IZVLEČEK

Pedagoški pristop, imenovan *univerzalno oblikovanje za učenje*, temelji na sodobnih nevroznanstvenih spoznanjih in teorijah o procesih učenja ter predstavlja celovit, znanstveno utemeljen strokovni okvir za vzpostavljanje prilagodljivega in vključujočega učnega okolja. Pristop vključuje smernice za prilagajanje učnega procesa na treh ključnih ravneh: uporabo raznolikih načinov predstavitve informacij in učnih vsebin, omogočanje raznolikih načinov izkazovanja učnih dosežkov in delovanja učencev ter oblikovanje inovativnih učnih okolij, ki krepijo motivacijo in zavzetost učencev pri učenju ter izgradnji kakovostnega in trajnega znanja. Pričujoči prispevek podrobneje predstavlja pedagoški pristop univerzalnega oblikovanja za učenje ter osvetljuje potencialno sinergijo med pristopom univerzalnega oblikovanja za učenje in formativnim spremljanjem pri oblikovanju prilagodljivega in vključujočega učnega okolja v sodobnem izobraževanju.

Ključne besede: univerzalno oblikovanje za učenje, formativno spremljanje, sinergija pedagoških pristopov, vključujoče in prilagodljivo učno okolje

ABSTRACT

Universal Design for Learning (UDL) is a pedagogical approach grounded in current neuroscientific research and learning theories. It provides a comprehensive, evidence-based framework for developing flexible and inclusive learning environments. This approach consists of guidelines focusing on three key areas: presenting information and learning content in various formats, allowing diverse methods of demonstrating student achievement and performance, and designing innovative learning environments that enhance students' motivation and engagement while fostering quality and lasting knowledge. This paper delves deeper into the UDL approach and emphasises the potential synergies between UDL and formative assessment in promoting adaptive and inclusive learning environments in contemporary education.

Keywords: universal design for learning, formative assessment, synergy of pedagogical approaches, inclusive and adaptive learning environment

UVOD

V zadnjih desetletjih izobraževanje, utemeljeno na konceptu vključenosti, postaja osrednje področje sodobnih pedagoških praks in globalnih šolskih politik. V vključujočem izobraževanju, kjer sta različnost med učenci in hkrati edinstvenost vsakega posameznika spoštovani, sta učni proces in učno okolje zasnovana večdimenzionalno, večkulturno in prilagodljivo. Takšno izobraževanje po-

udarja potrebo po oblikovanju inovativnih in vključujočih učnih okolij, prilagajanju pedagoških pristopov za ustrezno odzivanje na raznolike vzgojno-izobraževalne potrebe učencev¹ in zagotavljanje enakih možnosti za njihov učni napredek. V skladu s sodobno terminologijo s področja vzgoje in izobraževanja s strokovnim izrazom *učenci z raznolikimi vzgojno-izobraževalnimi potrebami* označujemo različne skupine učencev, ki se zaradi svojih specifičnih vzgojno-izobraževalnih potreb spopadajo z različnimi izzi-

1 V besedilu uporabljamo poimenovanja učenec, učitelj, šola. S poimenovanjem učenec označujemo učence in učenke v izobraževalnih programih osnovne šole ter dijake in dijakinje v izobraževalnih programih srednje šole. S poimenovanjem učitelj označujemo strokovne delavce v osnovni in srednji šoli. S poimenovanjem šola označujemo tako osnovno kot srednjo šolo.

vi pri učenju, doseganju učnih ciljev in učnem napredku². Na podlagi izkušenj iz vsakodnevnice pedagoške prakse učitelji vedo, da poučevanje raznolikih skupin učencev v sodobni šoli predstavlja večplasten izziv, ki zahteva celostno in poglobljeno razumevanje njihovih individualnih vzgojno-izobraževalnih potreb ter uporabo prilagojenih pedagoških pristopov za spodbujanje njihovega optimalnega razvoja. Pri iskanju najučinkovitejših pristopov za zadovoljevanje raznolikih vzgojno-izobraževalnih potreb učencev je prvi in ključni korak učiteljeva samorefleksija lastne poučevalne prakse, saj predstavlja temeljno orodje za zagotavljanje kakovostnega poučevanja (Krapše idr., 2019; Šarič in Šteh, 2017). Sistematična in sprotna samorefleksija lastne poučevalne prakse učitelju ne služi samo kot retorična vaja, temveč kot dragoceno orodje za zbiranje in analizo pomembnih informacij za poglobljeno razumevanje individualnih vzgojno-izobraževalnih potreb učencev ter posledično izboljševanje kakovosti poučevanja. Na podlagi teh vpogledov lahko učitelj ciljno izbira in prilagaja pedagoške pristope ter ustrezno načrtuje in prilagaja svojo poučevalno prakso in učno okolje, s čimer zagotavlja optimalne pogoje za učenje in napredek vsakega posameznika (Krapše idr.,

2019). Prav tako je pomembno, da učitelj nenehno reflektira možnosti za izboljšanje učnega procesa z vidika oblikovanja varnega, spodbudnega in vključujočega učnega okolja, ki omogoča, da se vsak učenec počuti sprejetega, slišane, vključenega in kot enakovreden član razredne skupnosti (Hmelak in Krajnc, 2024; Kranjc idr., 2019).

KONCEPTUALNA IZHODIŠČA PRISTOPA UNIVERZALNO OBLIKOVANJE ZA UČENJE (UOU)

Vključujoče učno okolje lahko opredelimo kot *fizični, didaktični in socialni prostor*, ki upošteva raznolikost med učenci ter hkrati priznava njihovo edinstvenost in različnost (Čemžar Tratar, 2023; Šterman Ivančič, 2023). Njegova prožnost omogoča in spodbuja vključevanje inovativnih pedagoških pristopov, s katerimi učitelji učinkoviteje odgovarjajo na raznolike vzgojno-izobraževalne potrebe učencev, razvijajo njihovo samouravnavanje učenja ter krepijo njihovo motivacijo in zavzetost v učnem procesu. Kot uporaben pedagoški pristop, ki zagotavlja jasne smernice za oblikovanje prilagodljivega in vključujočega učnega okolja, se je v zadnjem desetletju uveljavil pristop *univerzalno oblikovanje za učenje* (UOU) (Hitchcock idr., 2002; Meyer in Rose, 1998, 2000, 2005; Meyer idr., 2014; Rose in Meyer, 2002), za katerega se v slovenskem jeziku uporablja tudi sinonim *univerzalni način poučevanja* (Pekla, 2008, str. 73).

Pristop univerzalno oblikovanje za učenje temelji na širšem konceptu t. i. *univerzalnega oblikovanja*, znanega tudi kot *dizajn za vse* (Mace idr., 1991). Ta prožen in za družbene spremembe dovzeten koncept se je prvotno razvil na področju arhitekture, njegov osrednji cilj pa je odprava ovir in zagotavljanje enake dostopnosti do informacij, izdelkov, storitev in prostorov ter kar se da polno vključevanje vseh posameznikov v družbene aktivnosti (Connell idr., 1997; Nelson, 2014; Null, 2013). Koncept univerzalnega oblikovanja so raziskovalci Centra za uporabno tehnologijo (CAST) v ZDA v 90-ih letih 20. stoletja prenesli na področje izobraževanja kot odgovor na potrebo po bolj prilagodljivem in vključujočem učnem okolju in je tako nastal pedagoški pristop *univerzalno oblikovanje za učenje* (Hitchcock idr., 2002; Meyer in Rose, 1998, 2000, 2005; Meyer idr., 2014; Rose in Meyer, 2002). Slovenski strokovnjaki s področja inkluzivnega izobraževanja opredeljujejo pristop univerzalno oblikovanje za učenje *kot fleksibilen, večzaznaven in multivarianten pedagoški pristop, ki omogoča doseganje zastavljenih učnih ciljev na različne načine, prilagojene vzgojno-izobraževalnim potrebam posameznega učenca ter obenem potrebam celotne skupine učencev* (Kiswarday, 2018). Pristop celostno upošteva različne dimenzije raznolikosti med učenci (Edyburn, 2010), ki se med seboj lahko razlikujejo v zaznavanju, obdelavi in razumevanju prejetih informacij, v zmožnosti izkazovanja učnih dosežkov, v motiviranosti in zavzetosti za učenje ter drugih značilnostih. Temeljni cilj pristopa univerzalno oblikovanje za učenje je odprava prostorskih, didaktičnih in socialnih ovir v učnem procesu ter zagotavljanje enakih možnosti za učni napredek vseh učencev, ne glede na njihove individualne posebnosti. Uresničevanje tega cilja v praksi vključuje načrtno oblikovanje prilagodljivega in vključujočega fizičnega in socialnega učnega okolja ter vključevanje

Učitelj, ki ceni raznolikost med učenci in hkrati spoštuje edinstvenost vsakega posameznika, si vsak dan zastavlja pomembna vprašanja:

Kdo so moji učenci? Kaj si želijo izvedeti? Kaj jih navdušuje, v čem izstopajo, kaj jih pri učenju motivira?

Kako lahko odgovorim na njihove raznolike vzgojno-izobraževalne potrebe? Ali pri poučevanju upoštevam njihove individualne značilnosti, interese, močna področja, morebitne težave pri učenju in/ali primanjkljaje in motnje?

Katere pedagoške pristope, metode in oblike dela naj izberem, da dosem vsakega posameznika v razredu? Kako lahko prilagodim svoje poučevanje, da bodo vsi učenci imeli enake možnosti za učenje in učni napredek? Ali znam in zmorem zagotoviti vse, kar potrebujejo, da bodo uspešni pri doseganju kakovostnega in trajnega znanja?

Ali lahko vsak učenec v mojem razredu doseže svoj polni potencial? Kaj lahko storim, da ga spodbudim, motiviram, podpiram in usmerjam pri učenju?

Kako lahko izboljšam svoje delo, da ustvarim resnično spodbudno in vključujoče učno okolje? Katere spremembe in prilagoditve socialnega učnega okolja lahko uvedem, da bo moj razred postal skupnost, v kateri se vsak posamezni član počuti sprejetega, slišane, razumljenega in vrednega? Kako lahko sodelujem s starši in strokovnimi delavci za čim boljšo podporo učencem?

Vsako od teh vprašanj spodbuja učitelje k samorefleksiji lastne poučevalne prakse, odpira prostor za globlje razumevanje raznolikih vzgojno-izobraževalnih potreb učencev in posledično prispeva h kakovostnejšemu poučevanju.

Prirejeno po: Harvard Business Publishing Education (2022). *What Motivates You to Teach and Inspires You When You Need a Boost*. Harvard Business Publishing.

2 Mednje spadajo učenci iz drugojezičnih okolij, v slovenskem izobraževalnem sistemu poznani kot učenci priseljenci, učenci z učnimi težavami, učenci s posebnimi potrebami, nadarjeni učenci ter druge skupine, ki zahtevajo prilagojen učni proces in prilagodljivo ter vključujoče učno okolje.

fleksibilnih, individualiziranih³ in personaliziranih⁴ metod poučevanja in oblik učenja, ki skupaj tvorijo didaktično učno okolje. **V najširšem pomenu lahko pristop univerzalnega oblikovanja za učenje razumemo kot strokovni teoretični okvir, katerega osrednji cilj je oblikovanje učnih okolij in vsebin, ki so že v fazi načrtovanja prilagojeni raznolikim vzgojno-izobraževalnim potrebam učencev**, s čimer učitelj že na začetku učnega procesa prepreči morebitne ovire pri učenju (Meyer in Rose, 2000; Meyer idr., 2014; Rose in Meyer, 2002; Rose idr., 2005).

NAČELA PRISTOPA UNIVERZALNO OBLIKOVANJE ZA UČENJE

Pristop univerzalno oblikovanje za učenje temelji na spoznanjih nevroznanstvenih in kognitivnopsiholoških ved o delovanju možganov in procesih učenja, ki ugotavljajo, da pri omenjenih procesih sodelujejo tri ključne nevronske mreže, pri čemer ima vsaka od njih v tem procesu specifično vlogo (Meyer in Rose, 2000; Meyer idr., 2014; Rose in Meyer, 2002; Rose idr., 2005). *Afektivna nevronska mreža* je odgovorna za oblikovanje odnosa do prejetih informacij ter čustveno motivacijsko vključenost v proces učenja. Afektivna mreža določa, kaj posameznega učenca pritegne pri učenju in kako dolgo ohranja interes za učenje. Sodeluje pri osmišljanju namenov učenja in podaja odgovor na vprašanje: *Zakaj se učimo?* Njena aktivacija je bistvena za spodbujanje zavzetosti učencev v učnem procesu, saj vpliva na njihovo notranjo učno motivacijo, vztrajnost pri delu in odpornost na izzive, ki se lahko pojavijo v učnem procesu. *Prepoznavna nevronska mreža* sodeluje pri zaznavanju, analizi, sintezi, interpretaciji in organizaciji informacij v pomenske kategorije, kar učencem omogoča razumevanje novih konceptov in pojmov ter povezovanje novega znanja z obstoječim. Prepoznavna mreža je odgovorna za prepoznavanje simbolov, jezikovnih struktur, vizualnih vzorcev in drugih vsebinskih elementov, ki omogočajo procesiranje in razumevanje informacij v učnih situacijah. Torej, ta nevronska mreža sodeluje pri opredelitvi kakovosti učnih vsebin in učnih ciljev ter podaja odgovor na vprašanje: *Kaj se učimo?* *Strateška nevronska mreža* je odgovorna za organizacijo in uporabo znanja v različnih učnih situacijah, za odzivanje učencev na učne vsebine in njihovo zmožnost izražanja učnih dosežkov. Njeno delovanje je ključno za samoregulacijo učenja in prevzemanje odgovornosti za lastno učenje, saj učencem omogoča razvoj in prilagajanje strategij učenja glede na zastavljene učne cilje, spremljanje lastnega učnega napredka ter odgovarja na vprašanje: *Kako se učimo?* Na podlagi zgoraj omenjenih nevroznanstvenih spoznanj so bila oblikovana tri temeljna načela pristopa univerzalno oblikovanje za učenje, ki vključujejo jasne smernice in didaktična priporočila za individualizacijo učnega procesa in personalizirano učenje na treh ključnih ravneh (Center for Applied Special Technology [CAST], 2008, 2018, 2024).

Prvo načelo *zavzetosti in učne motivacije* vključuje oblikovanje učnega okolja, ki spodbuja in krepi motivacijo ter aktivno

sodelovanje učencev v učnem procesu. Načelo se osredotoča na ključne vidike motivacije za učenje, pri čemer na temeljih interesov učencem pomaga razumeti namene učenja in posledično omogoča, da je pridobljeno znanje bolj trajnostno in relevantno za njihovo življenje. Učiteljeva naloga je z vključevanjem inovativnih pristopov poučevanja in strategij učenja, predvsem pa z izbiro realno dosegljivih učnih ciljev za učenca, krepiti motivacijo za učenje ter spodbujati njihovo aktivno vlogo v učnem procesu (Almeqdad idr., 2023; Rose in Meyer, 2006). To načelo je ključno, saj je notranja motivacija učencev bistvena za uspešen proces učenja, hkrati pa jo lahko slabo zasnovano učno okolje hitro omeji ali zavre.

Pogosto slišimo, da je **odličen učitelj** tisti, ki zna **motivirati učence za aktivno sodelovanje pri pouku** ter spodbujati njihovo **radovednost in raziskovalni duh**. Kljub temu se mnogi učitelji v svoji praksi večkrat spopadajo z vprašanjem, **kako motivirati učence za učenje in sodelovanje v učnem procesu**.

Prvo načelo pristopa **UOU** se osredotoča prav na **osmišljanje učenja** in **krepitev notranje motivacije učencev**, da se **aktivno vključujejo v učni proces**. Ključni cilj tega načela je ustvariti **učne priložnosti, ki so relevantne, zanimive in prilagojene raznolikim vzgojno-izobraževalnim potrebam učencev**, saj le tako lahko spodbudimo **učno zavzetost** in **notranjo motivacijo** za pridobivanje znanja.

Drugo načelo *raznolikih načinov predstavitve informacij, poučevanja in učenja* upošteva in spoštuje raznolike zaznavne (vid, sluh, dotik, propriocepcija idr.) in učne stile pri učencih, kar posledično zmanjšuje ovire pri razumevanju učnih vsebin. Dickinson in Gronseth (2020) opisujeta načelo raznolikih načinov predstavitve kot oblikovanje in izvedbo učnih vsebin z vključevanjem različnih virov, ki omogočajo prilagojeno in veččutno učno izkušnjo. Učiteljeva naloga je prepoznati načine, kako učenci zaznavajo in sprejemajo informacije, ter temu ustrezno prilagoditi način podajanja informacij in obravnavo učne snovi. Pomembno je, da učitelj ne uporablja pretežno način poučevanja, ki bi ustrezal le določeni skupini učencev, temveč da učne vsebine posreduje na raznolike načine, prilagojene različnim zaznavnim in učnim stilom vseh učencev. To vključuje sočasno aktivacijo več čutnih poti, uporabo raznovrstnih učnih in multimedijskih virov, didak-

Ključnega pomena je zagotavljanje raznolikih načinov predstavitve informacij, konceptov in idej, kar učencem omogoča dostop do učnih vsebin preko vizualnih, slušnih, praktičnih in drugih poteh zaznavanja. Tak pristop **upošteva razlike v zaznavnih in učnih stilih med učenci** (Meyer idr., 2014).

Cilj raznolikih načinov predstavitve informacij je učencem zagotoviti enak dostop do učnih vsebin ter jim omogočiti, da postanejo dobro informirani. To prispeva **k večji samostojnosti pri učenju** in spodbuja **razvoj samoregulacije učenja**.

3 Individualizacija je splošno pedagoško načelo, na katerem temelji prilagajanje učnega procesa, pristopov pri poučevanju, učnih vsebin ter načinov njihovega podajanja specifičnim vzgojno-izobraževalnim potrebam, sposobnostim in predznanju vsakega posameznega učenca. V okviru individualizacije učitelj prepoznava razlike med učenci ter na podlagi teh prilagaja učni proces, s čimer omogoča, da vsak učenec doseže svoj polni učni potencial.

4 Personalizacija je prav tako pedagoško načelo, ki v primerjavi z individualizacijo sega korak dlje, saj učenca postavlja v središče učnega procesa. Poudarja večjo zavzetost učencev v učnem procesu, njihovo aktivno sodelovanje pri oblikovanju lastnih učnih ciljev in soustvarjanju učnega procesa, ki je prilagojen njihovim vzgojno-izobraževalnim potrebam, interesom, učnim stilom in drugim individualnim značilnostim.

Tretje načelo pristopa univerzalno oblikovanje za učenje se osredotoča na vprašanje, **kako učenci izražajo svoje učne dosežke**. Pri tem upošteva, kateri način izkazovanja učnih dosežkov je za posameznega učenca najprimernejši. Z vključevanjem različnih oblik izražanja, kot so na primer pisno izražanje, govorni nastopi, vizualne ponazoritve, praktične demonstracije, uporaba digitalnih orodij in podobno, omogoča učencem prilagodljivost pri izkazovanju učnih dosežkov (AlRawi in AlKahtani, 2021; Capp, 2017).

Cilj tretjega načela pristopa univerzalno oblikovanje za učenje je spodbuditi učence **k razvoju strateškega pristopa** k učenju, jih usmeriti v ciljno naravnano učenje, spodbujati samoregulacijo učenja in razvoj metakognitivnih spretnosti, ki so ključne za vseživljenjsko učenje.

tičnih pripomočkov ter po potrebi podporne in pomožne tehnologije. Takšen pristop omogoča boljši dostop do informacij in znanja, večjo vključenost učencev ter spodbuja globlje razumevanje učne snovi (Almeqdad idr., 2023; Burgstahler idr., 2001; Hall idr., 2015; McGuire in Scott, 2002).

Tretje načelo akcije in izražanja se osredotoča na zagotavljanje različnih načinov izkazovanja učnih dosežkov, ki temeljijo na učenčevih zmožnostih, močnih področjih in interesih ter na razvoju samouravnavanja učenja. Učiteljeva naloga je zagotoviti priložnosti in raznolike načine za izkazovanje učnih dosežkov, ki učencem omogočajo, da svoje dosežke izkažejo na način, ki najbolj ustreza njihovim individualnim vzgojno-izobraževalnim potrebam (Meyer idr., 2014). Nekateri učenci se lažje izražajo pisno, drugi ustno,

tretji gibalno ali s praktičnim delom, četrti pa z uporabo digitalnih orodij ter drugih oblik, ki vključujejo sodobne tehnologije in medije. Načelo akcije in izražanja zajema tudi postavljanje ter sprotno prilagajanje učnih ciljev, pri čemer učitelji učence usmerjajo pri njihovem določanju, jih spodbujajo k spremljanju lastnega učnega napredka ter jih motivirajo za prevzemanje odgovornosti za lastno učenje.

Razmerje med univerzalnim oblikovanjem za učenje in dobro poučevalno prakso

Slovenski strokovnjaki s področja vzgoje in izobraževanja otrok z učnimi težavami in posebnimi potrebami poudarjajo strategije dobre poučevalne prakse kot ključno komponento inkluzije ter učinkovitega poučevanja vse bolj raznolikih skupin učencev v sodobnem izobraževalnem sistemu (Kavkler, 2011). Dobra poučevalna praksa temelji na načelih pristopa univerzalnega oblikovanja za učenje in z njim deli osrednji cilj zagotavljanja kakovostnega, prilagodljivega in vključujočega poučevanja. Kljub nekaterim podobnostim med njima pa obstajajo razlike v njunem konceptualnem izhodišču, ki vplivajo na njuno implementacijo v učnem procesu (glej Preglednico 1).

Iz Preglednice 1 je razvidno, da univerzalno oblikovanje za učenje kot pedagoški pristop poudarja proaktivno načrtovanje učnega procesa in učnega okolja tako, da sta že v začetni fazi prilagojena raznolikim vzgojno-izobraževalnim potrebam učencev. Glavni cilj pristopa je oblikovanje učnega procesa na način, ki vnaprej preprečuje morebitne ovire pri učenju ter zagotavlja enake možnosti in dostopnost do izobraževanja vsem učencem, brez potrebe po naknadnih prilagoditvah. Na drugi strani pa dobra poučevalna praksa

► PREGLEDNICA 1: Razlika med univerzalnim oblikovanjem za učenje in dobro poučevalno prakso (prirejeno po CAST, 2024; Kavkler, 2011; Meyer idr., 2014)

Vidik	Univerzalno oblikovanje za učenje (UOU)	Dobra poučevalna praksa
Koncept	Konceptualnostrokovni okvir za načrtovanje vključujočega učnega procesa in univerzalnega načina poučevanja.	Poučevalna praksa oziroma način poučevanja učitelja, ki temelji na premišljeni izbiri in uporabi učinkovitih metod in strategij, ki naslavlja različne vzgojno-izobraževalne potrebe čim večjega števila učencev v skupini ali razredu.
Prilagoditve	Vnaprejšnje načrtovanje in oblikovanje učnega procesa na način, ki že v začetni fazi odpravlja morebitne ovire pri učenju in zmanjšuje potrebo po naknadnih prilagoditvah.	Sprotno prilagajanje poučevanja in učnega okolja glede na trenutne vzgojno-izobraževalne potrebe učencev.
Cilj	Zagotoviti enake možnosti za učenje, dostopnost do učnih vsebin z odpravo ovir v učnem procesu ter vključevanje vseh učencev že v fazi načrtovanja.	Omogočiti učinkovito poučevanje in učenje v vsakodnevni praksi.
Načela	Raznolikost pri predstavitvi informacij in učnih vsebin, načinov izražanja učencev in izkazovanja njihovih učnih dosežkov ter pri metodah poučevanja in oblikah učenja, ki spodbujajo motivacijo za učenje in zavzetost učencev v učnem procesu, individualizacija in personalizirano učenje itd.	Fleksibilna organizacija učnega procesa, fleksibilno poučevanje in izbira prilagoditev, ki se sproti prilagajajo trenutnim vzgojno-izobraževalnim potrebam učencev, strukturiran pouk, diferenciacija in individualizacija, sodelovalno poučevanje, sodelovalno učenje itd.
Vloga učitelja	Oblikovalec dostopnega učnega procesa in vključujočega učnega okolja, ki upošteva vzgojno-izobraževalne potrebe posameznega učenca ter hkrati raznolike potrebe vseh učencev.	Izvajalec in prilagajalec učnega procesa, ki sproti optimizira poučevanje in učno okolje za učinkovitejšo učenje raznolikih skupin učencev.

učitelja zajema vsakodnevne pedagoške strategije, ki jih učitelj nenehno prilagaja specifičnim vzgojno-izobraževalnim potrebam učencev in okoliščinam poučevanja ter tako strateško usmerja pouk. Medtem ko pristop univerzalnega oblikovanja za učenje ponuja celostni konceptualno-strokovni okvir za univerzalno zasnovano učnega procesa, dobra poučevalna praksa pomeni konkretno uresničevanje tega konceptualnega okvirja v specifičnih učnih situacijah. Dobra poučevalna praksa je torej dinamičen proces, v katerem učitelj sproti prilagaja učne metode, oblike dela in prilagoditve učnega okolja glede na potrebe učencev in kontekst poučevanja.

POTENCIALNI SINERGIJSKI UČINKI PRISTOPOV UNIVERZALNEGA OBLIKOVANJA ZA UČENJE IN FORMATIVNO SPREMLJANJE

Formativno spremljanje (Black in Wiliam, 1998; Holcar idr., 2016) je pedagoški pristop, ki se osredotoča na sprotno spremljanje, vrednotenje in prilagajanje učnega procesa glede na učni napredek posameznega učenca z namenom izboljšanja njegovih učnih dosežkov. Vključuje postavljanje jasnih namenov učenja in kriterijev uspešnosti, ki učencem omogočajo osmišljanje znanja in procesov učenja, sprotno zbiranje dokazov o učnem napredku učencev, zagotavljanje konstruktivnih povratnih informacij (samovrednotenje, vrstniško vrednotenje, učiteljevo vrednotenje) ter sprotno prilagajanje in optimiziranje učnega procesa glede na ovrednoten učni napredek in trenutne vzgojno-izobraževalne potrebe učencev. Medtem ko pristop univerzalnega oblikovanja za učenje s svojimi načeli in smernicami že v fazi načrtovanja pouka učiteljem omogoča in jih hkrati spodbuja k oblikovanju učnega procesa in okolja na način, ki odpravlja morebitne ovire pri učenju ter omogoča vsakemu učencu doseganje zastavljenih učnih ciljev, pa krožno načrtovan učni proces z vključenimi elementi formativnega spremljanja učencem pomaga pri refleksiji in vrednotenju lastnih učnih dosežkov ter sprotne odkrivanju morebitnih vrzeli v znanju. Prepletenost in dopolnjevanje pristopov univerzalnega oblikovanja za učenje in formativnega spremljanja tako postajata povsem naravna in smiselna v prilagodljivem in vključujočem okolju. Oba pedagoška pristopa poudarjata pomen jasne opredelitve učnih ciljev, sprotne prilagajanja učnega procesa trenutnim vzgojno-izobraževalnim potrebam učencev, zagotavljanje raznolikih učnih metod in oblik dela ter aktivno vlogo učencev v učnem procesu. Z načrtovanjem učnega procesa po načelih univerzalnega oblikovanja za učenje učitelj v pouk vključuje različne vidike izbirnosti in univerzalnosti, s čimer krepi motivacijo za učenje ter spodbuja aktivno in enakovredno sodelovanje vseh učencev v učnem procesu. V vseh fazah pouka (od uvodne motivacije in usvajanja znanja do ponavljanja, utrjevanja ter preverjanja in ocenjevanja) učitelj zagotavlja učencem možnost izbire med različnimi zaznavnimi potmi, različnimi didaktičnimi pripomočki, v pouk vključuje sodobno digitalno tehnologijo ipd., s čimer spodbuja prilagojeno in učinkovito učenje (Kiswarday, 2018) ter omogoča vsakemu učencu, da se uči in izraža na način, ki je zanj najprimernejši (Jereb, 2011). Z vključevanjem elementov formativnega spremljanja v pouk učitelj omogoča preverjanje razumevanja in doseganja učnih ciljev ter zbira dokaze o učenčevem napredku s čimer lahko sproti prilagaja pouk z namenom učinkovitejšega učenja in boljšega doseganja učnih ciljev. Poleg tega formativno spremljanje učitelju omogoča, da ob ohranjanju visokih, a realnih pričakovanj glede

Način, kako se univerzalno oblikovanje za učenje in formativno spremljanje med seboj dopolnjujeta, postane še bolj očiten, ko učitelj sledi ciklu krožnega načrtovanja, izvajanja, spremljanja in prilagajanja učnega procesa:

- **načrtovanje:** pri načrtovanju učitelj izbira in pripravlja univerzalno oblikovane in raznolike učne vsebine (z uporabo različnih digitalnih orodij, v različnih medijih in formatih ipd.) kot to predvideva pristop univerzalnega oblikovanja za učenje, s čimer zagotavlja, da so učne vsebine dostopne vsem učencem,
- **izvajanje:** učenci se aktivno vključujejo v učni proces, saj lahko izberejo tisto obliko dela, ki jim najbolj ustreza. Hkrati učitelj opazuje in beleži odzive in sodelovanje učencev (FS),
- **spremljanje:** na podlagi sprotne formativne spremljanja in vrednotenja učnega napredka učencev učitelj pridobiva vpogled v razumevanje učnih vsebin, v njihov trenutni napredek, odkriva morebitne vrzeli v znanju in učne težave idr. (FS),
- **prilagajanje:** na podlagi povratnih informacij učencev učitelj prilagaja tempo, intenzivnost ter metode in strategije poučevanja. Prav tako ustrezno spreminja ali prilagaja načine predstavitve in podajanja učnih vsebin. V skladu s trenutnimi vzgojno-izobraževalnimi potrebami učencev načrtuje ali prilagaja učne dejavnosti in učne izkušnje, vse z namenom krepitve notranje motivacije za učenje in zavzetosti učencev v učnem procesu (FS in univerzalno oblikovanje za učenje).

učnih dosežkov učencev s sprotim spremljanjem njihovega napredka zagotavlja usmerjene povratne informacije ter jim pomaga doseči njihov najvišji potencial. To prispeva k dvigu notranje motivacije za učenje, krepitvi zavzetosti učencev v učnem procesu in razvoju samoregulacije učenja, kar je skladno tako z načeli univerzalnega oblikovanja za učenje kot s filozofijo formativnega spremljanja.

SKLEP

Sklenemo lahko, da se univerzalno oblikovanje za učenje in formativno spremljanje kot dopolnjujoča pedagoška pristopa izkazuje za ključna elementa vključujočega učnega procesa in učnega okolja. **Sinergijsko delovanje obeh pristopov postavlja učence v središče učnega procesa, kjer aktivno sodelujejo pri načrtovanju in spremljanju svojega učnega napredka, razvijajo notranjo motivacijo za učenje ter krepijo občutek samostojnosti, kompetentnosti in odgovornosti za lastno učenje in napredek.**

Z vidika pedagoške prakse je za učinkovito implementacijo obeh pristopov ključno upoštevati temeljne usmeritve. Najpomembnejša je skrbno načrtovanje učnega procesa, pri čemer je treba že vnaprej odpraviti morebitne ovire pri učenju ter hkrati zagotoviti različne vidike dostopnosti, izbirnosti in univerzalnosti pri poučevanju. Formativno spremljanje ne sme biti samo orodje za spremljanje učnega napredka učencev, temveč mora delovati kot spodbuda za učenje, refleksijo učnega procesa, pravočasno prepoznavanje učnih težav ter ustrezno prilagajanje učnega procesa. Povratne informacije o učnem napredku morajo biti konkretne, usmerjene in razvojno naravnane, saj tako spodbujajo motivacijo učencev ter njihovo zavzetost v

učnem procesu. Učitelj naj prevzame vlogo facilitatorja učenja, ki z načrtovanjem prilagodljivega in vključujočega učnega procesa ter s strateškim usmerjanjem učencev k razmišljanju o lastnem učenju krepí njihovo aktivno vlogo, samouravnavanje učenja, kompetentnost in odgovornost za lastno učenje. Pristopa univerzalno oblikovanje za učenje in formativno spremljanje je treba obravnavati kot komplementarna, njuna implementacija pa se ciklično načrtuje, izvaja, spremlja in prilagaja, kar zagotavlja nenehno optimizacijo poučevanja ter učinkovitejše doseganje učnih ciljev v skladu z vzgojno-izobraževalnimi potrebami vseh učencev.

Za uresničitev vizije resnično vključujočega učnega okolja je ključnega pomena, da učitelji razvijajo lastno pedagoško prakso v smeri proaktivnosti, prilagodljivosti, refleksivnosti in osredotočenosti na učenca, kar bo omogočilo kakovostno in trajnostno učenje za vse učence. S prepletenostjo in integracijo obeh pedagoških pristopov v učni proces učitelj ne le izboljšuje učne dosežke učencev v učnem okolju, ki omogoča učenje v skladu z individualnimi zmožnostmi brez diskriminacije in z aktivnim sodelovanjem, temveč tudi spodbuja njihov celostni razvoj ter jih pripravlja na vseživljenjsko učenje v dinamični in hitro spreminjajoči se družbi.

VIRI IN LITERATURA

- Almeqdad, Q. I., Alodat, A. M., Alquraan, M. F., Mohaidat, M. A., in Al-Makhzoomy, A. K. (2023). The effectiveness of universal design for learning: A systematic review of the literature and meta-analysis. *Cogent Education*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2218191>
- AlRawi, J. M., in AlKahtani, M. A. (2021). Universal design for learning for educating students with intellectual disabilities: A systematic review. *International journal of developmental disabilities*, 68(6), 800-808. <https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1900505>
- Black, P., in Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>
- Burgstahler, S. (2001). *Universal design of instruction*. University of Washington. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED468709.pdf>
- Capp, M. J. (2017). The effectiveness of universal design for learning: A meta-analysis of literature between 2013 and 2016. *International Journal of Inclusive Education*, 21, 791-807.
- Center for Applied Special Technology. (2008). *Universal design for learning guidelines version 1.0*. Wakefield MA: Author. https://udlguidelines.cast.org/static/udlg_graphicorganizer_v1-0.pdf
- Center for Applied Special Technology. (25. januar 2018). *Universal design for learning guidelines version 2.2*. <https://udlguidelines.cast.org/static/udlg-rttext-any.pdf>
- Center for Applied Special Technology. (30. julij 2024). *Universal design for learning guidelines version 3.0*. <https://udlguidelines.cast.org/>
- Connell, B. R., Jones, M., Mace, R., Mueller, J., Mullick, A., Ostroff, E., Sanford, J., Steinfeld, E., Story, M., in Vanderheiden, G. (1997). *The principles of universal design version 2.0*. NC State University, The Center for Universal Design. <https://web.stanford.edu/class/engr110/2007/PUD.pdf>
- Čemažar Tratar, M. (2023). Učni prostori prihodnosti v luči oblik in metod dela. V M. Željeznov Seničar (ur.), *Izobraževanje v prihodnosti: zbornik: I. on-line mednarodna (Slovenija, Hrvaška, Črna gora, ZDA, Nizozemska, Velika Britanija) strokovna konferenca učiteljev = Future education*, (str. 344-347). MIB. <http://www.ucitelj.org/izobrazevanje/konferenca/ip2023/>
- Dickinson, K. J., in Gronseth, S. L. (2020). Application of universal design for learning (UDL) principles to surgical education during the COVID-19 pandemic. *Journal of surgical education*, 77(5), 1008-1012. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2020.06.005>
- Edyburn, D. L. (2010). Would you recognize universal design for learning if you saw it? Ten propositions for new directions for the second decade of UDL. *Learning Disability Quarterly*, 33(1), 33-41. <https://doi.org/10.1177/073194871003300103>
- Hall, T. E., Cohen, N. A., Vue, G., in Ganley, P. (2015). Addressing learning disabilities with UDL and technology. *Learning Disability Quarterly*, 38, 72 - 83. <https://www.semanticscholar.org/paper/Addressing-Learning-Disabilities-With-UDL-and-Hall-Cohen/ef68bae62fa163144f59ca116aba39040d80119a>
- Harvard Business Publishing Education (2022). *What motivates you to teach and inspires you when you need a boost*. Harvard Business Publishing. <https://hbsp.harvard.edu/inspiring-minds/what-motivates-you-to-teach-and-inspires-you-when-you-need-a-boost>
- Hitchcock, C., Meyer, A., Rose, D., in Jackson, R. (2002). Providing new access to the general curriculum: Universal design for learning. *TEACHING Exceptional Children*, 35(2), 8-17. <https://doi.org/10.1177/004005990203500201>
- Hmelak, M., in Krajnc, N. (2024). Samočena učiteljev o delu v inkluzivnem razredu. *Pedagoška Obzorja*, 39(2), 36-52. <https://doi.org/10.55707/ds-po.v39i2.132>
- Holcar Brunauer, A., Bizjak, C., Borstner, M., Cotič, J., Eržen, V., Kerin, M., Komljanec, N., Kregar, S., Margan, U., Novak, N., Rutar Ilc, Z., Zajc, S., in Zore, N. (2016). *Formativno spremljanje v podporo učenju: priročnik za učitelje in strokovne delavce* (1. izd., str. 1 mapa (7 zv.)). Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Jereb, A. (2011). Učno okolje kot dejavnik pomoči učencem z učnimi težavami. V S. Pulec Lah (ur.) in M. Velikonja (ur.), *Učenci z učnimi težavami - izbrane teme*, 68-79. Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.
- Kavkler, M. (2011). Konceptualne osnove obravnave učencev z učnimi težavami. V M. Košak Babuder in M. Velikonja (ur.), *Učenci z učnimi težavami: pomoč in podpora* (str. 8-42). Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta. <https://plus.cobiss.net/cobiss/si/si/bib/8839241>
- Kiswarday, V. (2018). Individualiziran program v inkluziji. V M. Schmidt Krajnc, D. Rus Kolar in E. Kranjec (ur.), *Vloga inkluzivnega pedagoga v vzgoji in izobraževanju, konferenčni zbornik* (47-58). Univerzitetna založba Univerze v Mariboru.
- Krajnc, T., Drolc, A., Pogačnik Nose, Š., Pevec, M., Slivar, B., Uranjek, J., in Weilguny, M. (2019). *Varno in spodbudno učno okolje* (Let. 4). Šola za ravnatelje. <http://solazaravnatelje.si/ISBN/978-961-6989-31-2.pdf>
- Krapše, T., Rupnik Vec, T., Čop, J., Jerman, O., Likon, B., Majkus, D., Stadler, L., Strmšek, A., Vulič, I., in Zule, E. (2019). *Profesionalno učenje in delovanje učiteljev* (Let. 3). Šola za ravnatelje. <http://solazaravnatelje.si/ISBN/978-961-6989-30-5.pdf>
- Mace, R., Hardie, G., in Place, J. (1991). *Accessible environments toward universal design*. North Carolina State University: Center for Universal Design.
- Magajna, L., Čačinovič Vogrinčič, G., Kavkler, M., Pečjak, S., in Bregar Golobič, K. (2008). *Učne težave v osnovni šoli: koncept dela: program osnovnošolskega izobraževanja*. Zavod RS za šolstvo. <https://doi.org/978-961-234-652-2>
- McGuire, J., in Scott, S. (2002). Universal design for instruction: A promising new paradigm for higher education. *Perspectives*, 28(2), 27-29.
- Meyer, A., in Rose, D. H. (1998). *Learning to read in the computer age*. Brookline Book.
- Meyer, A., in Rose, D. (2000). Universal design for individual differences. *Educational Leadership*, 58, 39-43.
- Meyer, A., in Rose, D. H. (2005). The future is in the margins: The role of technology and disability in educational reform. V D. H. Rose, A. Meyer in C. Hitchcock (ur.), *The universally designed classroom: Accessible curriculum and digital technologies*, 13-35. Harvard Education Press.
- Meyer, A., Rose, D. H., in Gordon, D. (2014). *Universal design for learning: Theory and practice*. CAST Professional Publishing.
- Nelson, L. L. (2013). Design and deliver: planning and teaching using universal design for learning. <https://www.semanticscholar.org/paper/Design-and-Deliver%3A-Planning-and-Teaching-Using-for-Nelson/dd5763562049a89c226635bde3df3e58f89adeca>
- Null, R. (ur.). (2013). *Universal design: principles and models* (1. izd.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/b15580>
- Pekljaj, C. (2008). Učenci z učnimi težavami v razredu - Priporočila za učitelje. V L. Magajna, S. Pečjak, C. Pekljaj, G. Čačinovič Vogrinčič, K. Bregar Golobič, M. Kavkler, M. in S. Tancig (2008). *Učne težave v osnovni šoli: problemi, perspektive, priporočila*, 71-77. Zavod RS za šolstvo. <https://doi.org/978-961-234-662-1>
- Rose, D. (2001). Universal design for learning. *Journal of Special Education Technology*, 16(2), 66-67. <https://doi.org/10.1177/016264340101600208>
- Rose, D. H., in Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal design for learning*. Alexandria, Association for Supervision and Curriculum Development.
- Rose, D. H., Meyer, A., in Hitchcock, C. (2005). *The universally designed classroom: Accessible curriculum and digital technologies*. Harvard Education Press.
- Rose, D. H., in Meyer, A. (ur.). (2006). *A practical reader in universal design for learning*. Harvard Education Press
- Šarič, M., in Šteh, B. (2017). Critical reflection in the professional development of teachers: Challenges and possibilities. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 7(3), 67-85. <https://doi.org/10.26529/cepsj.288>
- Šterman Ivančič, K. (2023). Socialno-čustvene kompetence in sprejemanje različnosti v mednarodni primerjavi: rezultati raziskave PISA 2018. V A. Mlekuž in I. Žagar Žnidaršič (ur.), *Raziskovanje v vzgoji in izobraževanju: izobraževanje učiteljev in učiteljev za raziskovalno učenje in poučevanje: zbornik povzetkov: 8. znanstvena konferenca*, 21-22. Koper, 20. in 21. september 2023. 83. <https://plus.cobiss.net/cobiss/si/si/bib/162218243#full>