2.5 Medpredmetno: Načrtovanje učnih ur s pomočjo UI

Načrtovanje pouka s pomočjo UI

Predmet: strokovni razvoj učiteljev · Ciljna skupina: učitelji · Trajanje: ena delavnica (90 min) · UI: poučevanje Z UI

Kompetence, povezane z UI (okvir DUAL.AI.TEACHer) – raven učitelja	**Predmetno specifični učni cilji – raven učenca**
AF-DR-2b *(Temelji UI in njihova uporaba × Digitalni viri, raven 2 – reflektirano izvajanje):* »Učitelji lahko izvajajo strategije oblikovanja pozivov, ponavljanja in izpopolnjevanja za pridobitev uporabnih virov, ustvarjenih z UI.« **AF-TL-2b** *(Temelji UI in njihova uporaba × Poučevanje in učenje, raven 2 – reflektirano izvajanje):* »Učitelji lahko organizirajo elemente učne ure, ki vključujejo uporabo UI z jasnimi pedagoškimi vlogami in strategijami za preverjanje elementov izhoda.«	Ob koncu delavnice udeleženci znajo: • oblikovati strukturiran poziv za ustvarjanje učne dejavnosti na svojem predmetnem področju; • ovrednotiti dejavnost, ki jo ustvari UI, glede na pedagoško relevantnost, točnost in ustreznost za ciljno skupino; • prepoznati elemente gradiva, ustvarjenega z UI, ki zahtevajo človeško preverjanje ali prilagoditev; • izboljšati začetni izpis UI s pomočjo oblikovanja pozivov, ponavljanja in ročnega popravljanja; • vključiti UI v učno uro ob ohranjanju jasne pedagoške vloge učitelja in učenca.

> Ključno sporočilo: Generativna UI lahko pospeši pripravo učne ure, vendar uporabna učna dejavnost redko nastane iz enega samega poziva. Učinkovito načrtovanje pouka s podporo UI je iterativen proces, v katerem učitelj opredeli pedagoški cilj, ustvari zamisli, ovrednoti izpis, ga izpopolni in sprejme končne strokovne odločitve.



Slika 1: »Načrtovanje pouka s pomočjo UI« (slika, ustvarjena z UI, ChatGPT GPT Image 2)

Vsebina

Generativna UI lahko učiteljem pomaga pri številnih nalogah, povezanih s pripravo pouka, vključno z ustvarjanjem zamisli za dejavnosti, prilagajanjem gradiv različnim skupinam učencev, pripravo primerov in vprašanj ali predlaganjem alternativnih načinov razlage teme. Latvijska študija primera Datorium prikazuje ta praktični pristop k razvoju kompetenc učiteljev na področju UI: učitelji se najprej seznanijo z UI in njeno uporabo v izobraževanju, nato pa preidejo k praktičnemu eksperimentiranju, načrtovanju pouka, ocenjevanju in razvoju diferenciranih gradiv. Uporabi v razredu sledita refleksija in povratna informacija, zaradi česar uporaba UI postane del iterativnega procesa strokovnega učenja in ne enkratna tehnična vaja.

Uporabnost generativne UI za načrtovanje pouka je močno odvisna od informacij in omejitev, ki jih poda učitelj. Zahteva, kot je »Ustvari učno uro o podnebnih spremembah«, prepusti večino pedagoških odločitev sistemu UI. Bolj strukturiran poziv lahko določi predmet, starost učencev, predznanje, učni cilj, trajanje, učno metodo, razpoložljiva sredstva in pričakovan izdelek učencev. Dodajanje teh elementov ne zagotavlja dobre učne ure, vendar učitelju daje večji nadzor nad tem, kaj UI ustvari, in olajša vrednotenje nastalega gradiva glede na predvideni učni cilj.

Tudi podroben poziv lahko ustvari gradivo, ki je vsebinsko netočno, pedagoško šibko, nerealno glede na razpoložljiv čas pouka ali neprimerno za določeno skupino učencev. UI lahko predlaga dejavnosti, ne da bi upoštevala dinamiko razreda, predpostavi vire, ki niso na voljo, ustvari naloge, ki dejansko ne merijo navedenega učnega cilja, ali ponudi vsebino, ki deluje prepričljivo, a zahteva vsebinsko preverjanje. Zato je treba izobraževalno gradivo, ustvarjeno z UI, obravnavati kot osnutek in ne kot dokončan učni pripomoček.

Osrednji učni proces v tej dejavnosti torej ni zgolj učenje, kako napisati »dober poziv«. Učitelji delajo skozi ponavljajoč se cikel opredelitev → poziv → vrednotenje → izpopolnitev → preverjanje. Začnejo z resničnim učnim ciljem iz lastnega pedagoškega konteksta, uporabijo UI za predlog dejavnosti, rezultat ovrednotijo glede na pedagoška merila, po potrebi izpopolnijo poziv in na koncu naredijo lastne spremembe, preden je dejavnost pripravljena za uporabo v razredu. To odraža poudarek študije primera Datorium na praktičnem eksperimentiranju, sooblikovanju, uporabi v razredu in refleksiji, hkrati pa ohranja pedagoško odgovornost in potrjevanje pri učitelju.

Potek delavnice

Faza	Čas	Dejavnost
Uvod	10 min	Udeleženci opredelijo eno nalogo pri pripravi pouka, pri kateri bi UI lahko bila koristna. Voditelj predstavi UI kot pomočnico/sooblikovalko in ne kot samostojno oblikovalko pouka.
Uvodna razlaga	15 min	Udeleženci primerjajo preprost poziv s strukturiranim izobraževalnim pozivom in preučijo, kako dodaten kontekst spremeni ustvarjeno učno dejavnost.
Raziskovanje	15 min	Vsak udeleženec izbere resničen učni cilj s svojega predmetnega področja in od LLM zahteva kratko dejavnost za razred, ki ta cilj naslavlja.
Prilagajanje	35 min	Udeleženci izvedejo dva ali tri kroge poziv → vrednotenje → izpopolnitev → preverjanje, pri čemer postopoma dodajajo pedagoške omejitve in preverjajo nastalo dejavnost.
Refleksija	25 min	Udeleženci primerjajo svoj prvotni izpis UI s končno različico, pripravljeno za razred, in prepoznajo, katere izboljšave izhajajo iz oblikovanja pozivov in katere so zahtevale njihovo lastno strokovno presojo.

Vodilna vprašanja: od izpisa UI do dejavnosti, pripravljene za razred

1. **Krog 1 – opredelitev pedagoškega namena:**
   Preden oblikujete poziv za UI, opredelite:
   - Kdo so učenci?
   - Kaj naj bi znali ali zmogli narediti?
   - Kakšno predznanje imajo?
   - Koliko časa je na voljo?
   - Kaj naj učenci dejansko počnejo med dejavnostjo?

   Ustvarite začetno dejavnost in jo primerjajte s predvidenim učnim ciljem.

- *Diagnoza:* Ali dejavnost učencem dejansko pomaga doseči cilj ali se le nanaša na isto temo?

2. **Krog 2 – dodajanje razrednih omejitev:**
   Izpopolnite poziv tako, da dodate realistične pogoje, kot so velikost razreda, razpoložljiva gradiva, trajanje ure, raven učencev, učna metoda ali zahteve glede dostopnosti.
   Ustvarite popravljeno dejavnost in jo primerjajte s prvo različico.
   Primerjava: Preverite, ali ustvarjena učna dejavnost izpolnjuje vse zahteve iz navodila.
   - *Diagnoza:* Katere spremembe so izboljšale dejavnost? Katerih razrednih pogojev UI še vedno ni upoštevala?
3. **Dodatni krog 3 – preverjanje in ponovni prevzem nadzora:**
   Ovrednotite končno dejavnost, ki jo je ustvarila UI, glede na:
   - vsebinsko točnost;
   - skladnost z učnim ciljem;
   - ustreznost za skupino učencev;
   - realen časovni okvir;
   - jasnost navodil;
   - dostopnost in vključenost;
   - vlogo učitelja in učenca.

   Udeleženci nato naredijo vsaj eno ročno spremembo, ne da bi za popravek prosili UI.
   Končna primerjava torej ni *»Kateri poziv je ustvaril najboljši odgovor UI?«*, temveč *»Kaj je moral učitelj prispevati, da je iz zamisli, ustvarjene z UI, oblikoval uporabno učno dejavnost?«*

Zaključno vprašanje (za fazo refleksije): V kateri točki je dejavnost, ustvarjena z UI, zahtevala več kot le izboljšanje poziva, in kaj vam to pove o vlogi učitelja pri načrtovanju pouka s podporo UI?

Nadaljujte z: Če se učna dejavnost, ki jo je ustvarila UI, zdi popolna in dobro strukturirana, kako se lahko odločite, ali je dejansko pedagoško ustrezna in pripravljena za uporabo z učenci?

Gradiva

- En prenosnik ali tablica na udeleženca, z brskalnikom
- Dostop do odobrenega klepetalnega vmesnika LLM ali lokalno nameščenega modela
- En resničen učni cilj ali tema učne ure iz pedagoškega konteksta vsakega udeleženca
- Predloga za strukturirano oblikovanje izobraževalnih pozivov
- Kratek delovni list za cikel opredelitev → poziv → vrednotenje → izpopolnitev → preverjanje
- Kontrolni seznam za vrednotenje, ki zajema pedagoško relevantnost, točnost, ustreznost za učence, izvedljivost in skladnost z učnimi cilji
- Primer preprostega poziva in bolj strukturiranega izobraževalnega poziva

---

Revision #13
Created 2026-09-02 10:48:03 UTC by Alexander
Updated 2026-10-29 14:15:45 UTC by Jannik