



UČNA ENOTA 1

Visokošolsko izobraževanje na začetku 21. stoletja



Visokošolsko izobraževanje na začetku 21. stoletja

»Teško bi oblikovali model izobraževanja, ki bi bil v večjem neskladju s sodobnimi raziskavami o človeški kogniciji, kot je ta, ki se uporablja na večini visokošolskih ustanov in univerz.«

D. Halpern & M. Hakel, 2003, str. 38



UČNI IZIDI

Na koncu te učne enote bi morali biti zmožni:

- opisati nekaj ključnih sprememb v pogledih na znanje in izobraževanje v zadnjih desetletjih;
- opisati ključne značilnosti premika 'od poučevanja k učenju';
- naštetih nekaj strategij uporabe predznanja študentov pri poučevanju.

Zgodovina visokošolskega izobraževanja je zgodovina nenehnih sprememb. V zadnjih desetletjih sta bili hitrost in narava sprememb tolikšni, da sta začeli postavljati pod vprašaj osnovne predpostavke, na katerih se je stoletja pred tem utemeljevalo visokošolsko izobraževanje v Evropi in svetu.

Med najbolj značilne, pravimo jim tudi paradigmatške spremembe v visokošolskem izobraževanju, sodijo:

- spremenjen pogled na znanje in izobraževanje (od znanja h kompetencam);
- spremembe v študentski populaciji (tako imenovana spletna generacija);
- premik 'od poučevanja k učenju' (konstruktivistični pogled, znanje se 'gradi');



VISOKOŠOLSKO IZOBRAŽEVANJE NA ZAČETKU 21. STOLETJA

- spremenjen pogled na vlogo visokošolskega učitelja (od posredovalca znanja k facilitatorju učenja);
- spremenjen pogled na odnos med teorijo in prakso v visokošolskem kurikulumu (tako imenovana reflektivna praksa);
- spremembe v dojemanju učnega prostora (fizični in psihološki prostor);
- digitalizacija izobraževanja (e-učenje, vsepovsodno učenje) idr.

TRENUTEK ZA REFLEKSIJO

Razmišljajte o spremembah, ki ste jih doživeli oziroma jih doživljate pri poučevanju svojega predmeta in opravljanju vloge visokošolskega učitelja. V gradivu za to učno enoto je kratka reflektivna vaja (**Spremembe, spremembe...**), kjer lahko strnete svoje misli in občutke ter jih, če le imate priložnost, podelite s kolegi.

Spodaj so kratke razlage prvih treh od zgoraj naštetih sprememb (druge bodo predmet obravnave v naslednjih učnih enotah).

SPREMENJEN POGLED NA ZNANJE IN IZOBRAŽEVANJE

V preteklosti je bilo znanje razumljeno kot statična in objektivna vednost, ki jo posameznik »nosi s seboj«, da bi jo lahko uporabil, ko bi bilo to potrebno. Danes je znanje vse bolj razumljeno kot dinamična, kompleksna in nenehno se razvijajoča kompetentnost, ki pomeni zmožnost učinkovitega ravnanja v novih, kompleksnih in pogosto nepredvidljivih situacijah, s katerimi se, potem ko se zaposlijo, vsakodnevno srečujejo diplomanti univerz in visokošolskih ustanov. V seznamu 'zgornjih 15 veščin', ki naj bi bile, kot izhaja iz poročila Svetovnega gospodarskega foruma (The Future of Jobs, 2020, str. 36), leta 2025 potrebne



VISOKOŠOLSKO IZOBRAŽEVANJE NA ZAČETKU 21. STOLETJA

za delo v sodobnih profesionalnih okoljih, so na prvih petih mestih analitično razmišljanje in inovativnost, aktivno učenje in učne strategije, reševanje kompleksnih problemov, kritično razmišljanje in analiza ter ustvarjalnost, izvirnost in pobuda. Kot piše Sawyer (2008, str. 49),

izobraženi diplomanti potrebujejo globoko konceptualno razumevanje kompleksnih pojmov in zmožnost delati z njimi na ustvarjalen način za generiranje novih idej, novih teorij, novih izdelkov in novega znanja. Morajo biti zmožni kritično vrednotiti to, kar berejo, se biti zmožni jasno izražati tako ustno kot pisno ter biti zmožni razumeti znanstveno in matematično mišljenje. Naučiti se morajo integriranih in uporabnih znanj namesto skupkov popredalčkanih in dekontekstualiziranih dejstev, ki jih je poudarjal instrukcionizem.

V sodobnem visokošolskem izobraževanju se je utrdilo spoznanje, da glavni cilj visokošolskega izobraževanja ni več prenos informacij in pomnjenje dejstev, ampak razvijanje zmožnosti študentov, da obvladujejo in interpretirajo koncepte in ideje, da razmišljajo in delujejo

kot strokovnjaki (eksperti) in prihajajo do novih razumevanj in znanja skozi uporabo miselnih veščin višjih ravni, kot so kritično razmišljanje, ustvarjalno reševanje problemov, timsko delo in komuniciranje.

SPREMEMBE V ŠTUDENSKI POPULACIJI

Enega od največjih izzivov, s katerimi se danes soočajo visokošolski učitelji, predstavljajo spremembe v študentski populaciji. Še ne tako dolgo nazaj je bilo običajno, da se je učitelj postavil pred študente in jim s predavanjem oziroma razlago posredoval informacije in ideje, študenti pa so prišli v predavalnico s pričakovanjem, da bodo informacije iz knjig in učiteljevo predavanje pokrili vsebino predmeta. Danes so pričakovanja študentov drugačna. Študenti 21. stoletja, pravimo jim tudi 'spletna generacija', vstopajo v učilnice opremljeni z obsežnim znanjem, ki jim je dostopno z le nekaj kliki na digitalnih napravah,



VISOKOŠOLSKO IZOBRAŽEVANJE NA ZAČETKU 21. STOLETJA

poučevanje pa jim je dostopno na nešteti spletnih straneh in družabnih omrežjih. Te in druge spremembe v študentski populaciji od učiteljev zahtevajo, da namesto tradicionalnih predavanj začnejo uporabljati poučevalne strategije, s katerimi je mogoče dosežati, da se študenti angažirajo (aktivno in prizadevno vključijo) v proces svojega učenja in razvijejo načine mišljenja (analitično in kritično mišljenje, vrednotenje, odločanje idr.) in kompetence ter veščine, ki so potrebne za delo v visoko profesionaliziranih okoljih, v katerih bodo delovali potem, ko bodo zapustili izobraževalno ustanovo.

PARADIGMATSKI PREMİK 'OD POUČEVANJA K UČENJU'

Drug, nič manjši izziv, s katerim se soočajo učitelji in izobraževalne ustanove, je tako imenovan premik paradigme 'od poučevanja k učenju', ki postavlja na glavo stoletja zakoreninjeno pojmovanje, da je cilj visokošolskih ustanov zagotoviti poučevanje (tako imenovana poučevanjska paradigma), ter ga nadomešča s pojmovanjem, da je cilj visokošolskih ustanov in razlog za njihov obstoj 'proizvesti učenje'

(tako imenovana učenjska paradigma). V kontekstu visokošolskega izobraževanja se izraz premik paradigme¹ povezuje s seminalnim prispevkom z naslovom (v slovenskem prevodu) *Od poučevanja k učenju – Nova paradigma za dodiplomsko izobraževanje*, v katerem sta ameriška visokošolska učitelja in raziskovalca Robert B. Barr in John Tagg leta 1995 opisala spremembe temeljnih predpostavk, na katerih se je stoletja utemeljevalo izobraževanje. Spodaj je nekaj značilnosti premika od poučevanja k učenju, in sicer gre za premik:

- od prenašanja znanja od učiteljev na študente k doseganju, da študenti sami odkrivajo in gradijo znanje;
- od izvajanja programov in predmetov k ustvarjanju močnih učnih okolij;

¹ Izraz 'premik paradigme' je skoval ameriški filozof Thomas Kuhn (1922- 1996) in ga opisal v knjigi *The Structure of Scientific Revolutions* (1970). Za ilustrativno razlago premika paradigme po Kuhnu glej <https://www.youtube.com/watch?v=3cp6pEzx3uw>.



VISOKOŠOLSKO IZOBRAŽEVANJE NA ZAČETKU 21. STOLETJA

- od kakovosti učiteljev in poučevanja h kakovosti študentov in učenja;
- od pokrivanja vsebine k doseganju točno določenih učnih izidov;
- od poučevanja, ki je osredinjeno na učitelja in nad katerim ima nadzor učitelj, k učenju, ki je osredinjeno na študenta in nad katerim ima nadzor študent;
- od učitelja, ki je predvsem predavatelj, k učitelju, ki je oblikovalec učnih metod in okolij;
- od ocenjevanja na koncu predmeta k ocenjevanju 'prej, vmes in potem';
- od izboljševanja kakovosti poučevanja, k izboljševanju kakovosti učenja idr.

Zaradi pomembnosti paradigmatskega premika 'od poučevanja k učenju' si velja prebrati celoten seznam značilnosti poučevanjske in učenjske paradigme (**Značilnosti poučevanjske in učenjske paradigme**), kot sta jih opisala Barr in Tagg (1995), ki je sestavni del gradiva za to učno enoto.



TRENUTEK ZA REFLEKSIJO

Razmišljajte o tem, ali oziroma v kolikšni meri se zgoraj navedene in druge (preberite celotni seznam) značilnosti premika paradigme 'od poučevanja k učenju', odražajo v vaši pedagoški praksi in v delovanju ustanove, kjer poučujete. Katere predstavljajo največji izziv za vaše poučevanje in ustanovo?

Zgoraj naštete in druge značilnosti paradigmatskega premika 'od poučevanja k učenju' časovno in vsebinsko sovpadajo z dogajanjem in aktivnostmi, ki jih v Evropi poznamo kot 'bolonjski proces' in ki so od preloma stoletja naprej bistveno posegli v razumevanje narave in ciljev visokošolskega izobraževanja v Evropi ter vloge visokošolskih učiteljev. Tradicionalni



VISOKOŠOLSKO IZOBRAŽEVANJE NA ZAČETKU 21. STOLETJA

pogled na učitelja kot 'prenašalca znanja' (vsebin) na študente, se nadomešča z gledanjem na učitelja kot oblikovalca učnih okolij in facilitatorja učenja študentov (facilitirati: narediti lažje). Gre za tako imenovan konstruktivistični pristop k visokošolskemu poučevanju, ki ga je v svojem seminalnem prispevku z naslovom (v slovenskem prevodu) *Od modreca na odru do vodnika ob strani* Alison King opisala takole:

V nasprotju s transmisijskim modelom, ki ga ponazarja scenarij predavanje-pisanje zapiskov, konstruktivistični model postavlja študente v središče procesa, v katerem aktivno sodelujejo v razmišljanju in razpravljajo o idejah, medtem ko zase ustvarjajo pomen. In profesor, namesto da je 'modrec na odru' deluje kot 'vodnik ob strani', pri čemer facilitira učenje na manj direktivne načine. Profesor je še zmeraj odgovoren za posredovanje snovi predmeta, vendar posreduje snov na načine, da lahko študenti z informacijo nekaj počno, in so v svojem znanje proizvajajočem početju v interakciji z gradivom in drug z drugim (King, 1993, str. 30).

Iz zgornjih kratkih opisov značilnosti premika od poučevanja k učenju jasno izhaja pomen 'aktivnega učenja', ki danes velja za vodilni koncept procesov modernizacije visokošolskega izobraževanja v Evropi, ki ju poznamo tudi kot tako imenovan bolonjski proces. Kot namreč določa Standard 1.3 v prenovljenih Standardih in smernicah za zagotavljanje kakovosti v evropskem visokošolskem prostoru (2015), »zavodi programe izvajajo na način, ki študente spodbuja k aktivni vlogi pri ustvarjanju učnega procesa«. Kaj konkretno 'aktivna vloga' študentov pomeni in kako jo je mogoče dosegati, je predmet obravnave v naslednjih učnih enotah.



VISOKOŠOLSKO IZOBRAŽEVANJE NA ZAČETKU 21. STOLETJA

VIRI:

Barr, R. & Tagg, J. (1995). From teaching to learning – A new paradigm for undergraduate education. *Change*, 27(6), 13–25. Dostopno na https://wiki.math.ntnu.no/_media/iu/barr-taggg-1995.pdf.

Halpern, D. F. & Hakel, M. (2003). Applying the science of learning to the university and beyond: Teaching for long-term retention and transfer. *Change*, 35(4), 36–41.

King, A. (1993). From sage on the stage to guide on the side, *College Teaching*, 41 (1), 30–35.

Sawyer, R. K. (2008). Optimizing Learning Implications of Learning Sciences Research. V *Innovating to Learn, Learning to Innovate*. OECD Publishing.

Standardi in smernice za zagotavljanje kakovosti v evropskem visokoškolskem prostoru (ESG) (2015). <http://www.nakvis.si/sl-SI/News/Details/484>.

The Future of Jobs Report (2020). World Economic Forum. Dostopno na http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf.



UE 1

Spremembe, spremembe

REFLEKTIVNA VAJA

V tej vaji boste razmišljali o spremembah, s katerimi se soočate pri opravljanju poklica visokošolskega učitelja, in svoje misli delili z drugimi udeleženci. Storitite kot sledi.

1. *Delajte sami.* Minuto ali dve razmišljajte o spremembah, ki ste jih doživeli pri opravljanju poklica visokošolskega učitelja odkar ste vstopili v poklic oz. od časov, ko ste bili sami študent(ka). Kaj se je najbolj spremenilo – pri študentih, pri vas, na ustanovi, kjer poučujete, v širšem okolju idr.? Na kratko napišite nekaj za vas najbolj pomembnih sprememb.

-
-
-



UE 1

Spremembe, spremembe

REFLEKTIVNA VAJA

-
-
-
-
-



UE 1

Spremembe, spremembe

REFLEKTIVNA VAJA

2. *Delajte s svojim(-i) kolegom(-i).* Podelite napisano (spremembe) s svojimi kolegi. Izdelajte seznam najbolj značilnih sprememb ter jih na kratko opišite.

Spremembe, spremembe...	Komentar



Značilnosti poučevanjske in učenjske paradigme

(BARR & TAGG, 1995, STR. 16–17)

POUČEVANJSKA PARADIGMA	UČENJSKA PARADIGMA
Poslanstvo in nameni	
<ul style="list-style-type: none">• zagotoviti/izvajati poučevanje• prenesti znanje od učiteljev na študente• ponujati programe in predmete• izboljševati kakovost poučevanja• omogočiti dostop različnim študentom	<ul style="list-style-type: none">• proizvesti učenje• doseči, da študenti sami odkrivajo in gradijo znanje• ustvarjati močna učna okolja• izboljševati kakovost učenja• omogočiti uspeh različnim študentom



ZNAČILNOSTI POUČEVANJSKE IN UČENJSKE PARADIGME (BARR & TAGG, 1995, STR. 16–17)

POUČEVANJSKA PARADIGMA	UČENJSKA PARADIGMA
Kriteriji uspešnosti	
<ul style="list-style-type: none">• vložki, resursi• kakovost študentov, ki vstopajo• razvoj kurikuluma, širitev• količina in kakovost resursov• vpis, rast prihodkov• kakovost učiteljev, poučevanja	<ul style="list-style-type: none">• izidi učenja in uspešnosti študentov• kakovost študentov, ki izstopajo• razvoj učnih tehnologij, širitev• količina in kakovost izidov• rast agregiranega učenja, učinkovitost• kakovost študentov, učenja



ZNAČILNOSTI POUČEVANJSKE IN UČENJSKE PARADIGME (BARR & TAGG, 1995, STR. 16–17)

POUČEVANJSKA PARADIGMA	UČENJSKA PARADIGMA
Strukture poučevanja oz. učenja	
<ul style="list-style-type: none">• atomistične: deli so pred celoto• čas ostaja konstanten, spreminja se učenje• 50-minutno predavanje, predmet s 3 krediti• ure se začnejo/končajo ob istem času• en učitelj, ena učilnica• samostojne discipline, oddelki• pokrivanje snovi• ocenjevanje na koncu predmeta• ocenjevanje s strani učiteljev kot del predmeta• zasebno ocenjevanje• dosežena izobrazba ustreza zbranim kreditnim uram	<ul style="list-style-type: none">• holistične: celota je pred deli• učenje ostaja konstantno, spreminja se čas• učna okolja• okolja so pripravljena, ko je pripravljen študent• vsako učno izkustvo, ki deluje• sodelovanje med disciplinami, oddelki• specifični učni izidi• ocenjevanja prej/vmes/potem• zunanja vrednotenja učenja• javno ocenjevanje• dosežena izobrazba ustreza izkazanemu znanju in veščinam



ZNAČILNOSTI POUČEVANJSKE IN UČENJSKE PARADIGME (BARR & TAGG, 1995, STR. 16–17)

POUČEVANJSKA PARADIGMA	UČENJSKA PARADIGMA
Teorija učenja	
<ul style="list-style-type: none">• znanje obstaja 'tam zunaj'• znanje prihaja v 'kosih' in 'drobcih', dobavljajo ga učitelji• učenje je kumulativno in linearno• ustreza prisposobi skladišča znanja• učenje je osredinjeno na učitelja, nadzor ima učitelj• potreben je 'živ' učitelj in 'živi' študenti• učilnica in učenje sta tekmovalna in individualistična• talent in zmožnost sta redkost	<ul style="list-style-type: none">• vsak človek nosi znanje v sebi in ga oblikuje skozi individualno izkustvo• znanje se gradi, ustvarja in 'pridobi'• učenje je gnezdenje¹ in interakcija okvirov• ustreza prisposobi učenja vožnje s kolesom• učenje je osredinjeno na študenta, nadzor ima študent• potreben je 'aktiven' študent, ne pa tudi 'živ' učitelj• učna okolja in učenje so sodelovalni, kolaborativni in podporni• talent in zmožnost sta v obilju

¹ Izraz 'gnezdenje' (ang. nesting) v kontekstu oz. procesu učenja na splošno pomeni učenje na osnovi rezultatov drugega učenja.



ZNAČILNOSTI POUČEVANJSKE IN UČENJSKE PARADIGME (BARR & TAGG, 1995, STR. 16–17)

POUČEVANJSKA PARADIGMA	UČENJSKA PARADIGMA
Produktivnost oz. financiranje	
<ul style="list-style-type: none">• definicija produktivnosti: strošek na uro poučevanja po študentu• financiranje po urah predavanj	<ul style="list-style-type: none">• definicija produktivnosti: strošek na enoto učenja po študentu• financiranje po izidih učenja



ZNAČILNOSTI POUČEVANJSKE IN UČENJSKE PARADIGME (BARR & TAGG, 1995, STR. 16–17)

POUČEVANJSKA PARADIGMA	UČENJSKA PARADIGMA
Narava vlog	
<ul style="list-style-type: none">• učitelji so predvsem predavatelji• učitelji in študenti delujejo neodvisno in v izolaciji• učitelji ocenjujejo in razvrščajo študente• nepedagoški delavci strežejo oz. pomagajo učiteljem in procesu poučevanja• poučuje lahko vsak ekspert• premočrtno upravljanje: neodvisni akterji	<ul style="list-style-type: none">• učitelji so predvsem oblikovalci učnih metod in okolij• učitelji in študenti delajo v timih drug z drugim in z drugim osebjem• učitelji razvijajo kompetence in talente vsakega študenta• vsi (pedag. in nepedag.) delavci so edukatorji, ki proizvajajo učenje in uspešnost študentov• opolnomočanje učenja predstavlja izziv in je kompleksno• deljeno upravljanje: timsko delo

VIR:

Barr, R. B. & Tagg, J. (1995). From Teaching to Learning: A New Paradigm for Undergraduate Education. *Change Magazine* 27(6), 13–25. Dostopno na https://wiki.math.ntnu.no/_media/iu/barr-tag-1995.pdf.



POUČEVALNE STRATEGIJE IN VEŠČINE

Aktiviranje predznanja

»Nihče ne more ničesar razumeti, če to ni na nek način povezano z nečim, kar že ve.«

James E. Zull, 2002, str. 94

Vsak visokošolski učitelj ve, da študenti ne vstopajo v njegov predmet kot nepopisani listi papirja, ampak s predznanjem: znanjem, izkustvi in prepričanji, ki so jih pridobili pri drugih predmetih, v predhodnem izobraževanju ali v vsakdanjem življenju. Če je to predznanje zadostno in točno ter je aktivirano na pravi način, ima študent močno osnovo za izgradnjo novega znanja. Če pa je predznanje nezadostno, netočno ali aktivirano na neustrezen način, lahko predstavlja oviro za novo učenje. Razumevanje tega, kar študenti vedo – ali mislijo, da vedo –, ko vstopajo v predmet, lahko učiteljem pomaga, da bolje načrtujejo svoje poučevanje, ugotavljajo prazna mesta v znanju študentov in odpravljajo njihova napačna pojmovanja (Ambrose idr., 2010).

Koncept predznanja ima korenine v različnih teorijah učenja, še zlasti v konstruktivizmu, ki gleda na učenje kot na miselno aktivnost, pri kateri učeči se skozi interpretiranje novih informacij v luči njegovega prejšnjega znanja in prepričanj aktivno gradi znanje. Kot je zapisal David Paul Ausubel (1968, str. vi): *»...je najpomembnejši posamezni dejavnik, ki vpliva na učenje to, kar učeči se že ve. To ugotovi in ga temu ustrezno poučuj«*. Pomen aktivacije predznanja za učenje potrjujejo spoznanja nevroznanosti. Za Jamesa E. Zulla (2002, str. 93) je biološki ekvivalent zgornje Ausubelove trditve naslednji: *»Najpomembnejši posamezni dejavnik pri učenju so obstoječa omrežja nevronov v učenčevih možganih. Ugotovi, kaj so, in ga temu ustrezno poučuj«*.



POUČEVALNE STRATEGIJE IN VEŠČINE: AKTIVIRANJE PREDZNANJA

Dejstvo pa je, da vključevanje predznanja v nove učne situacije pri študentih ne poteka spontano in za aktiviranje svojega predznanja pogosto potrebujejo pomoč učiteljev. Kot so pokazale raziskave, lahko učitelji tudi z majhnimi intervencijami aktivirajo predznanje študentov, kar izboljšuje njihovo učenje. Spodaj je nekaj aktivnosti (iz različnih virov) za ugotavljanje in aktiviranje predznanja študentov.

Učitelj lahko npr.:

- na začetku ure, pri kateri bo poučeval novo temo, z uporabo miselne nevihte, provokativnim vprašanjem, ki nima enoznačnega odgovora, ali kratkim kvizom preveri predznanje, ki je potrebno za razumevanje nove snovi;
- zastavi 2–3 vprašanja odprtega tipa, na katera študenti odgovorijo v dveh ali treh stavkih;
- pripravi seznam 10–15 trditev v zvezi s temo/vsebino tiste ure (vključi lahko nekaj napačnih), študenti pa vsako trditev označijo s 'prav' ali 'narobe'. Izvedba je lahko tudi ustna.

- naloži študentom, da na prazen list papirja v 10 minutah napišejo vse, kar vedo o temi;
- pripravi in da študentom v reševanje kratek in ne preveč zahteven kviz;
- naloži študentom, da koncepte, ki bodo obravnavani pri uri, s svojimi besedami razložijo vrstnikom;
- poveže nove pojme z izkustvi iz vsakdanjega življenja študentov;
- ponudi iztočnice, npr. vprašanja za razmišljanje ali definicije, ki bodo študentom pomagale preveriti njihovo trenutno razumevanje idr.

VIRI

Ambrose, S., Bridges, M., Lovett, M., DiPietro, M. in Norman, M. (2010). *How Learning Works: 7 Research - Based Principles for Smart Teaching*. San Francisco: Jossey-Bass.

Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: a cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Zull, J. E. (2002). *The Art of Changing the Brain: Enriching the Practice of Teaching by Exploring the Biology of Learning*. Sterling, VI: Stylus Publishing.



UE 1

Vaja iz aktiviranja predznanja

V spodnjih dveh vajah boste razvijali svoje veščine aktiviranja predznanja študentov pri poučevanju nove teme oz. učne snovi. Storite, kot sledi.

1. vaja

Za eno od tem oz. vsebin, ki jih poučujete ali jih boste v kratkem poučevali pri vašem predmetu, pripravite seznam 10 trditvev v zvezi s temo oz. vsebino (dejstva, koncepti, načela, ideje idr.), do katerih se bodo oz. bi se na začetku ure opredeljevali študenti. Vključite 2–3 napačne trditve, najboljše takšne, ki odražajo najpogostejša napačna ali nezadostna razumevanja študentov. Napačne trditve označite z zvezdico na koncu.

TEMA/VSEBINA:

Trditve

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____
- 8 _____
- 9 _____
- 10 _____



Vaja iz aktiviranja predznanja

2. vaja

Za eno od tem/vsebin, ki jih poučujete pri vašem predmetu, napišite kratek test oz. kviz s 5 vprašanji izbirnega tipa, s katerim boste oz. bi na začetku ure aktivirali predznanje študentov o tej temi/vsebini. Pravilne odgovore označite z zvezdico na koncu.

Vprašanje 1:

a.

b.

c.

d.



UE 1

Vaja iz aktiviranja predznanja

Vprašanje 2:

- a.
- b.
- c.
- d.

Vprašanje 3:

- a.
- b.
- c.
- d.



UE 1

Vaja iz aktiviranja predznanja

Vprašanje 4:

- a.
- b.
- c.
- d.

Vprašanje 5:

- a.
- b.
- c.
- d.