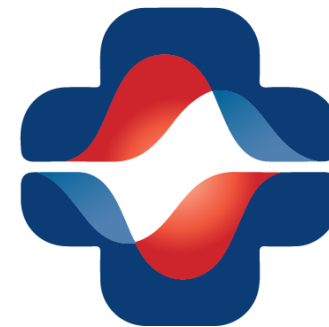


Radionica *Ishodi učenja u strukovnom obrazovanju i obrazovanju odraslih*



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Marija Zubak, mag. educ. philol. croat., mag. educ. hist., mag. hist.

Učilište Ambitio

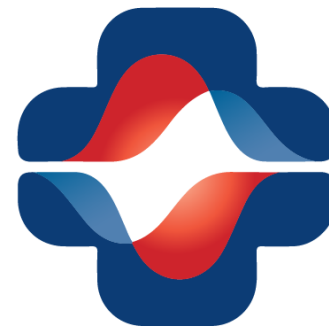
marija.zubak@uciliste-ambitio.hr



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

UČILIŠTE
ambitio
USTANOVA ZA OBRAZOVANJE ODRASLIH

Ishodi učenja radionice



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Po završetku radionice sudionici moći će:
 - objasniti razliku između dugoročnih, srednjoročnih i kratkoročnih ishoda učenja
 - pravilno oblikovati ishode učenja primjenom pravila za pisanje ishoda učenja
 - razraditi konstruktivno poravnanje usklađivanjem ishoda učenja s aktivnostima na nastavi i načinima vrednovanja
 - razvrstati ishode učenja u taksonomsku tablicu prema revidiranoj Bloomovoj taksonomiji
 - izraditi kriterije za pravilno oblikovanje ishoda učenja na primjerima ishoda učenja s najčešćim pogreškama.

Sadržaj radionice

✓ **Uvod u metodologiju definiranja ishoda učenja**

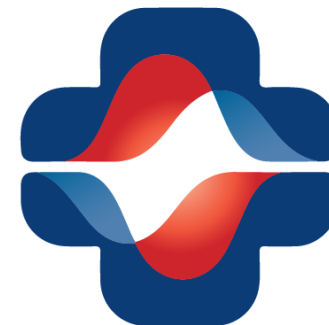
- ✓ Terminologija
- ✓ Različite razine ishoda učenja
- ✓ Struktura ishoda učenja
- ✓ Konstruktivno poravnanje

✓ **Bloomova taksonomija**

- ✓ Kognitivno, afektivno i psihomotoričko područje
- ✓ Revidirana Bloomova taksonomija – kognitivno područje
- ✓ Taksonomska tablica

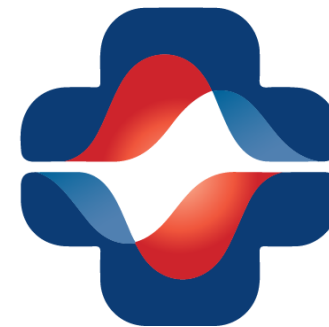
✓ **Pravila za oblikovanje ishoda učenja**

- ✓ Kriteriji za pravilno oblikovanje ishoda učenja
- ✓ Akronim *SMART*



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

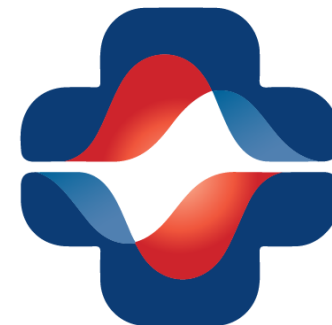
Upoznajmo se...



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

volim pse	govorim španjolski jezik	znam skijati
sviram gitaru	svako jutro pijem kavu	volim prati suđe
idem na posao biciklom	putovao/la sam na drugi kontinent	skupljam poštanske marke

Vaša očekivanja o radionici...

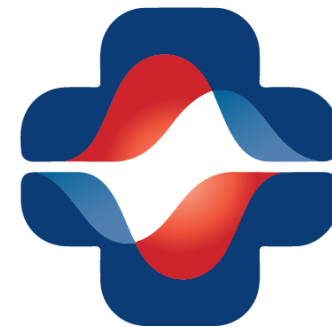


Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Očekivanja u prostoru za čavrljanje.



Uvod u metodologiju definiranja ishoda učenja: Terminologija



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- **Ciljevi, kompetencije, ishodi učenja, odgojno-obrazovna postignuća...**
 - Tvrdnje o znanjima, vještina i vrijednostima koje očekujemo nakon procesa učenja i/ili poučavanja.
- **Ciljevi** → dugoročne, općenite i široko postavljene tvrdnje o željenim rezultatima učenja.

Ishodi učenja



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- **Ishodi učenja** → nastaju na temelju ciljeva, ali su bitno preciznije, jasnije i mjerljive tvrdnje o očekivanim rezultatima učenja.

ishodi učenja \leftrightarrow **kompetencije**
očekivano vs. postignuto

- Znanja i vještine te pripadajuća samostalnost i odgovornost koje je osoba stekla učenjem i dokazala nakon učenja.

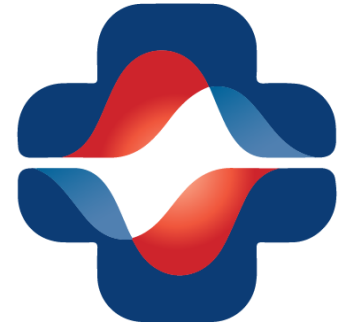
Ishodi učenja (2)

- Ishodi učenja:
 - orijentirani na učenika i pomažu mu u procesu učenja
 - korisni nastavniku u procesu poučavanja
 - dugoročni / ishodi učenja na općoj razini
 - srednjoročni / ishodi učenja na srednjoj razini
 - kratkoročni / ishodi učenja na izvedbenoj razini.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

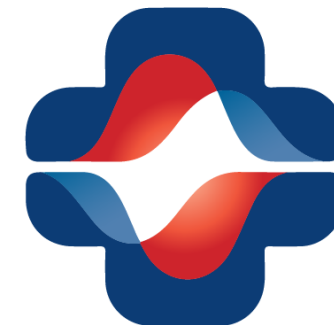
Primjer planiranja nastave kroz različite razine ishoda učenja



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Dugoročan ishod učenja (naveden u nastavnome planu i programu na razini četverogodišnjeg školovanja):
 - Učenici će biti sposobni analizirati i vrednovati različite vrste povijesnih izvora.
- Srednjoročan ishod učenja (na razini nastavne cjeline, također definirano nastavnim programom, ali ne mora nužno biti):
 - Učenici će moći analizirati i vrednovati izvore vezane uz ključne događaje Prvoga svjetskog rata.
- Kratkoročan ishod učenja (na razini nastavne jedinice):
 - Učenici će moći procijeniti zašto se povijesni događaji mogu prikazivati i tumačiti na različite načine, navodeći barem 3 razloga na temelju analize četiriju izvješća suvremenika Oktobarske revolucije.

Ishodi učenja u programima obrazovanja odraslih



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- U obrazovanju odraslih kraći obrazovni programi, poput programa usavršavanja i osposobljavanja, imaju već detaljno razrađene ishode učenja na gotovo svim razinama.
- Primjer:
 - Polaznici će moći komunicirati na primjeren način s korisnicima. – kompetencija (dugoročni i srednjoročni)
 - Polaznici će moći navesti čimbenike koji pogoduju pojavi socijalne izolacije. – ishod učenja (kratkoročni).

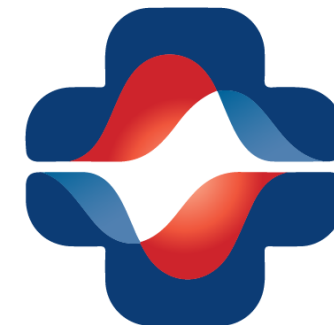
Struktura ishoda učenja



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- subjekt
 - učenici će..., učenici će moći..., učenici će biti sposobni...
- glagol (predikat)
 - opisuju radnju koja se očekuje od učenika; jasni, određeni i *mjerljivi* glagoli
- objekt
 - opisuju **znanje**, **vještine**, **vrijednosti** koje se očekuju od učenika.
- Učenici će moći objasniti razliku između malog i velikog krvnog optoka.

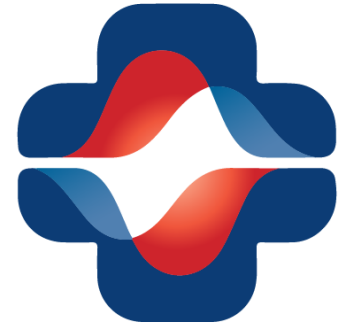
Proširena struktura ishoda učenja



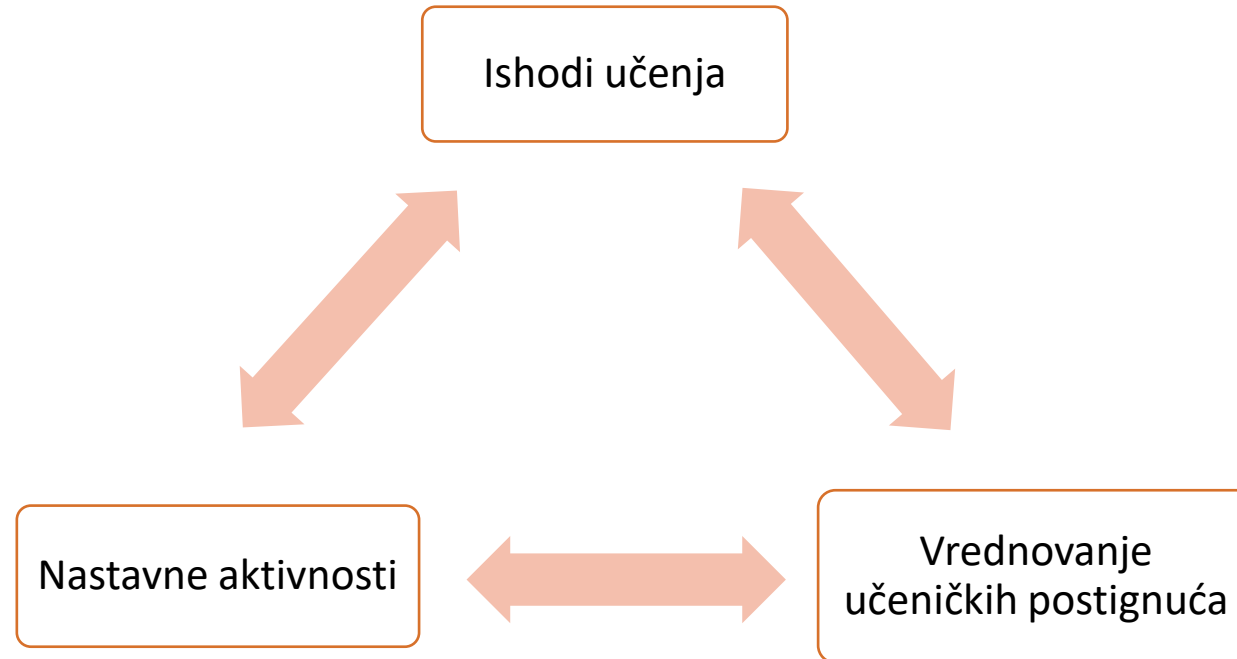
Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- uvjeti
 - povezuju ishode učenja s nastavnim aktivnostima
- kriteriji
 - povezuju ishode učenja s vrednovanjem.
- Učenici će moći izraditi lentu/crtu vremena s najmanje 5 značajnih događaja Francuske revolucije, koristeći tekst u udžbeniku.

Konstruktivno poravnanje

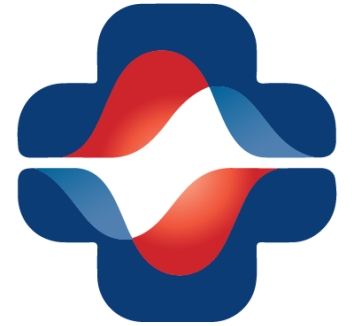


Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

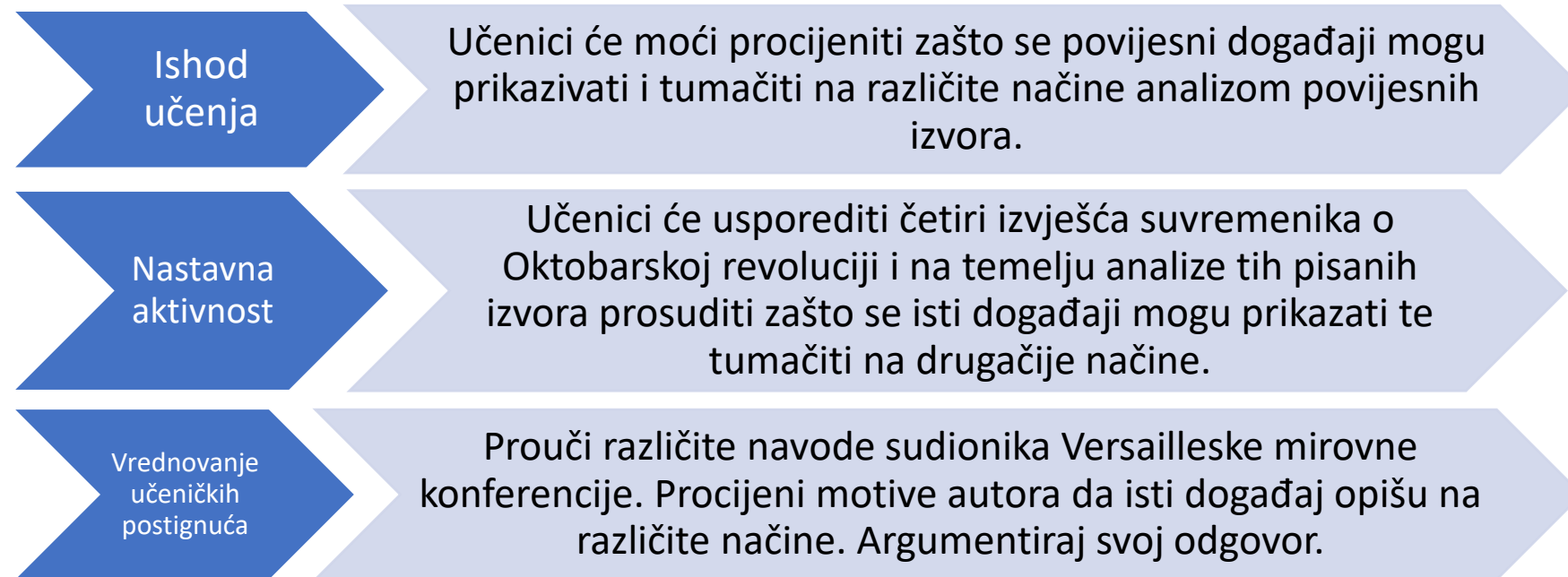


Usklađenost ishoda učenja, načina poučavanja i učenja te vrednovanja.

Konstruktivno poravnanje (2)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska



Konstruktivno poravnanje (3)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Podjela odgovornosti:



Zadatak facilitatora:

- omogućiti nadogradnju znanja
- osigurati socijalnu interakciju
- pozitivno ozračje – razvoj rasprave
- kognitivni konflikti – preispitivanje znanja
- poučavanje s razumijevanjem
- problemske situacije – rješavanje problema.

Bloomova taksonomija

- Taksonomija je pomoćno sredstvo u preciznom definiranju i klasificiranju širih i užih odgojno-obrazovnih ciljeva te ishoda učenja.
- Izvorno zamišljena kao:
 - zajednički jezik o rezultatima učenja te o načinu ocjenjivanja, sa svrhom olakšavanja komunikacije među nastavnicima i drugim stručnjacima u obrazovanju
 - konceptualni okvir za utvrđivanje kurikula
 - sredstvo za usklađivanje ishoda učenja, aktivnosti i kriterija ocjenjivanja u nastavnoj jedinici, nastavnoj cjelini i kurikulu
 - pregled opsega i dubine zahtjeva koji se postavljaju pred učenike u skladu s njihovim mogućnostima.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

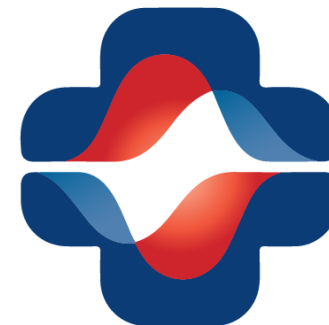
Bloomova taksonomija (2)

- Tri področja:
 - kognitivno
 - afektivno
 - psihomotoričko.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Bloomova taksonomija – afektivno područje



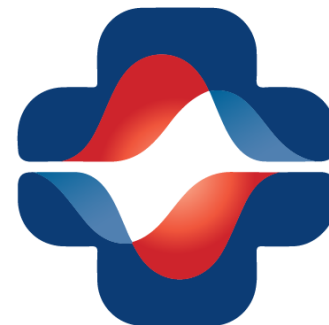
Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Razvoj trajnih vrijednosnih sustava, stavova, osjećaja, međuljudskih odnosa i interpersonalnih vještina.

Kategorija

1. ZAMJEĆIVANJE: svijest, spremnost za slušanje, usmjerena pozornost.
2. REAGIRANJE: reagiranje na određene pojave; spremnost na reakciju; angažiranost, motivacija i spremnost na sudjelovanje.
3. VREDNOVANJE: prihvaćanje i preferiranje određenih vrijednosti, iskazivanje privrženosti određenim vrijednostima.
4. ORGANIZIRANJE: konceptualizacija vrijednosti (izražavanje osobnih stavova i vjerovanja, sposobnost elaboracije) i organizacija sustava vrijednosti (stvaranje jedinstvenoga sustava vrijednosti na temelju vlastitih prioriteta).
5. KARAKTERIZACIJA U SKLADU S VRIJEDNOSTIMA: posjedovanje vrijednosnog sustava i prosuđivanje na temelju toga vrijednosnog sustava.

Bloomova taksonomija – afektivno područje (2)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Glagoli afektivnoga područja

1. Zamjećivanje: pitati, slušati, usredotočiti se, sudjelovati, uvažiti, biti otvoren za, slijediti, pamtiti itd.

Učenik će moći prepoznati ljudska prava kao važan pojam.

2. Reagiranje: reagirati, odgovoriti, tražiti pojašnjenje, interpretirati, razjasniti, odabrati, pridonositi itd.

Učenik će tražiti pojašnjenje na provokativna pitanja o ljudskim pravima.

3. Vrednovanje: argumentirati, propitati, opovrgnuti, suočiti se, opravdati, uvjeriti, kritizirati itd.

Učenik će izraziti želju za razvojem ljudskim prava u školi.

4. Organiziranje: izgraditi, formulirati, objediniti, sintetizirati, urediti, obraniti, prilagoditi, odrediti prioritete, zastupati, pomiriti, suprotstaviti itd.

Učenik će primijeniti vlastite etičke kriterije u slučaju kršenja ljudskih prava u školi.

5. Karakterizacija u skladu s vrijednostima: djelovati, razlikovati, poštovati, utjecati, pokazivati, predložiti, procijeniti, provjeriti, potvrditi, hvaliti, osporiti itd.

Učenik će moći obraniti vlastite stavove argumentiranim zalaganjem za ljudska prava.

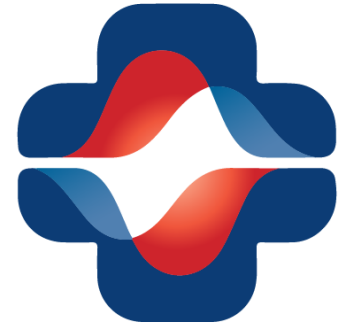
Bloomova taksonomija – psihomotoričko područje



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Učenje manipulativnih i motoričkih vještina s naglaskom na fizičke pokrete, tjelesnu aktivnost i djelovanje.
- Psihomotoričko područje obuhvaća niz od svakodnevnih aktivnosti/vještina do složenijih aktivnosti/vještina koje zahtijevaju veći napor i trud.
 - Od refleksnih pokreta, grube i precizne motorike, preko hodanja i trčanja, do složenih radnji poput plesa, javnih nastupa (npr. glume), bavljenja sportom itd.

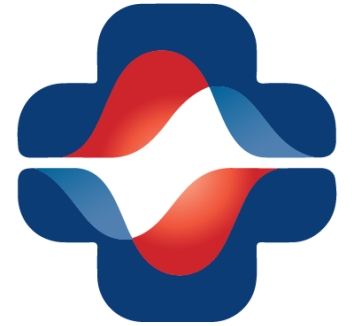
Bloomova taksonomija – psihomotoričko područje (2)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Psihomotoričko područje nerazdvojno je povezano s afektivnim i kognitivnim područjem.
- Glagoli:
 - razlikovati (dodirom), rastaviti, pričvrstiti, fiksirati, uhvatiti, samljeti, rukovati, variti, sastaviti, pomiješati, operirati, zagrijati, manipulirati, izmjeriti, savinuti, konstruirati
 - svirati, glumiti, napisati, pjevati, skicirati, organizirati, izvoditi (vješto)
 - **VAŽNO**: ne stalno koristiti glagole *demonstrirati* i *primijeniti*.

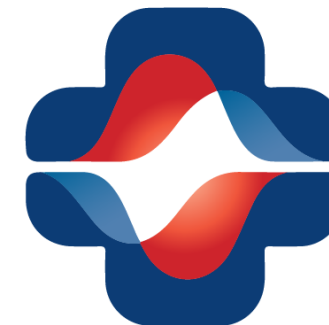
Bloomova taksonomija – psihomotoričko područje (3)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Učenici će moći:
 - demonstrirati primjenu infuzije → pripremiti infuziju
 - demonstrirati previjanje kirurške rane → previti kiruršku ranu
 - demonstrirati higijensko i kirurško pranje ruku
 - izmjeriti tjelesnu temperaturu i krvni tlak pacijenta
 - modelirati zadane zube u vosku na radnom modelu.

Bloomova taksonomija – psihomotoričko područje (4)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

R. H. Dave	E. Simpson	A. Harrow
IMITACIJA	PERCEPCIJA	REFLEKSNI POKRET
MANIPULACIJA	SPREMNOST	OSNOVNI POKRETI
PRECIZACIJA	VOĐENA REAKCIJA	OPAŽAJNE SPOSOBNOSTI
ARTIKULACIJA	MEHANIČKO OVLADAVANJE	FIZIČKE SPOSOBNOSTI
NATURALIZACIJA	POTPUNO OVLADAVANJE	UVJEŽBANI POKRETI
	PRILAGOĐAVANJE	NEDISKURZIVNA KOMUNIKACIJA
	STVARANJE	

Bloomova taksonomija – psihomotoričko područje (5)

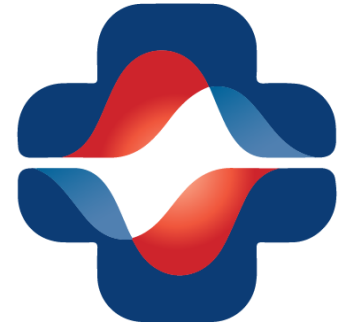


Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Po mišljenju mnogih stručnjaka Daveova klasifikacija najprimjerenija je za školovanje srednjoškolaca i odraslih za strukovne kvalifikacije.

R. H. Dave	
IMITACIJA	vožnja automobila uz pokušaje i pogreške
MANIPULACIJA	nešto sigurnija manipulacija papučicama
PRECIZNOST	uvježbana precizacija odgovarajućih pokreta nogom
ARTIKULACIJA	koordinacija rada obje ruke (upravljač i mjenjač, ručna kočnica) i obje noge (gas, kočnica, spojka)
NATURALIZACIJA	potpuno samostalna vožnja automobila i automatizacija sposobnosti bez ikakvih napora

Bloomova taksonomija – psihomotoričko područje (6)

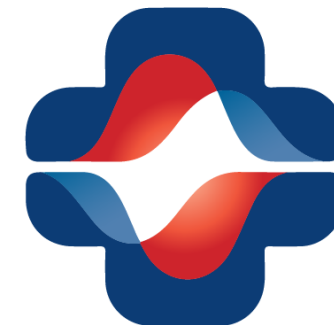


Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Klasifikacije Elisabeth Simpson i Anite Harrow korisne za nove vještine koje uključuju osjećaja jer više vode računa o tome. Osobito su korisne za kreativna područja poput glume, plesa, glazbe, javnih govora itd.

E. Simpson (1)		
PERCEPCIJA	Prvi korak uključuje uporabu osjetila kako bi se opazila neka aktivnost.	Primijetiti određenu aktivnost putem osjetila.
SPREMNOST	Spremnost na djelovanje: mentalna, fizička i emotivna.	Biti spreman uključiti u aktivnost.
VOĐENA REAKCIJA	Imitiranje ili slijeđenje uputa prilikom izvođenja samo jednoga dijela složene vještine, metoda pokušaja i pogrešaka.	Imitirati određenu aktivnost tijekom koje se izvodi dio složene vještine.

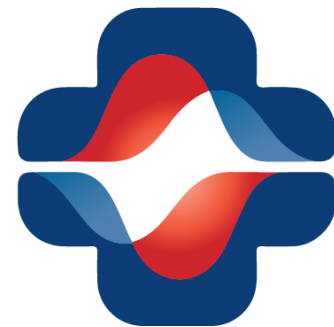
Bloomova taksonomija – psihomotoričko područje (7)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

E. Simpson (2)		
MEHANIČKO OVLADAVANJE	Osnovna osposobljenost za samostalno izvođenje vještine uz pažnju i koncentraciju.	Samostalno i točno izvesti vještinu uz odgovarajuću pažnju i koncentraciju.
POTPUNO OVLADAVANJE	Potpuna osposobljenost za izvođenje složenih vještine bez napora i uz minimalnu koncentraciju.	Svirati glazbeni instrument bez napora.
PRILAGOĐAVANJE	Promijeniti ili prilagoditi motoričke aktivnosti novim zahtjevima i situaciji.	Osmisliti novu plesnu koreografiju, skladati novo glazbeno djelo.
STVARANJE	Kreacija, stvaranje novih motoričkih pokreta, vještina i sl.	Stvoriti novi ples ili novu igru koja uključuje psihomotoričku aktivnost.

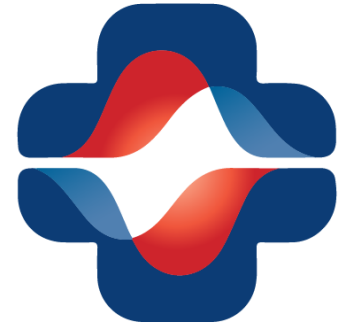
Revidirana Bloomova taksonomija – kognitivno područje



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Mišljenje, znanje i rješavanje problema te intelektualne sposobnosti učenika/polaznika/studenata.
- Prožimanje dimenzije znanja i dimenzije kognitivnih procesa.
- **Dimenzija znanja** → različite vrste znanja.
- **Dimenzija kognitivnih procesa** → spoznajne/misaone vještine (znanje, razumijevanje, kritičko i kreativno mišljenje).

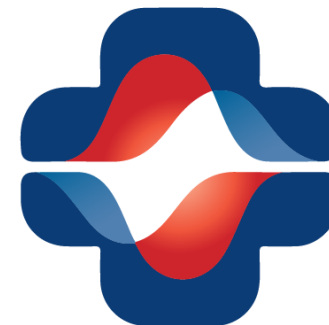
Dimenzija znanja



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Dimenzije znanja	Elementi	Primjeri
ČINJENIČNO ZNANJE Temeljni elementi koje učenici moraju poznavati unutar određene discipline ili za rješavanje problema.	Poznavanje terminologije Poznavanje specifičnih detalja i elemenata	Tehnički vokabular Medicinska terminologija Glazbeni simboli
KONCEPTUALNO ZNANJE Odnosi među temeljnim elementima koji im omogućavaju da funkcioniraju kao cjelina.	Poznavanje klasifikacija i kategorija Poznavanje principa/načela i generalizacija Poznavanje teorija, modela i struktura	Razdoblja geološkog vremena Pitagorin poučak Teorija evolucije

Dimenzija znanja (2)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Dimenzije znanja	Elementi	Primjeri
<p>PROCEDURALNO ZNANJE</p> <p>Kako napraviti nešto specifično unutar predmeta, tehnike i metode istraživanja, kriteriji za korištenje vještina.</p>	<p>Poznavanje vještina specifičnih za predmet</p> <p>Poznavanje tehnika i metoda specifičnih za predmet</p> <p>Poznavanje kriterija za korištenje određenih metoda</p>	<p>Vještine koje se koriste za slikanje vodenim bojama</p> <p>Tehnike intervjuiranja</p> <p>Znanstvene metode</p>
<p>METAKOGNITIVNO ZNANJE</p> <p>Znanje o spoznaji općenito te svijest i znanje o vlastitoj spoznaji, „učiti kako učiti“.</p>	<p>Strateško znanje: poznavanje općih strategija za učenje, mišljenje i rješavanje problema</p> <p>Znanje o tome kako rješavati različite vrste kognitivnih zadataka</p> <p>Znanje o sebi</p>	<p>Znanje o kognitivnim zahtjevima koje pretpostavljaju različiti tipovi testova i zadataka</p> <p>Strategije za upamćivanje</p> <p>Izrade mentalnih mapa</p>

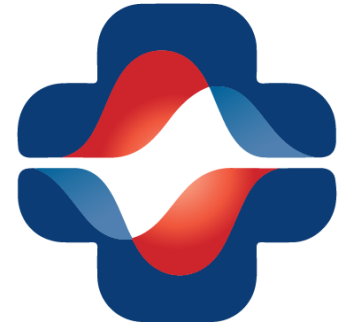
Dimenzija kognitivnih procesa

Izvorna Bloomova taksonomija

- Evaluacija
 - Sinteza
 - Analiza
 - Primjena
- Razumijevanje
 - Znanje

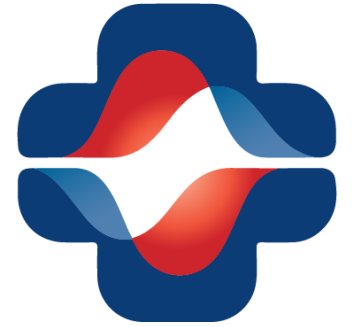
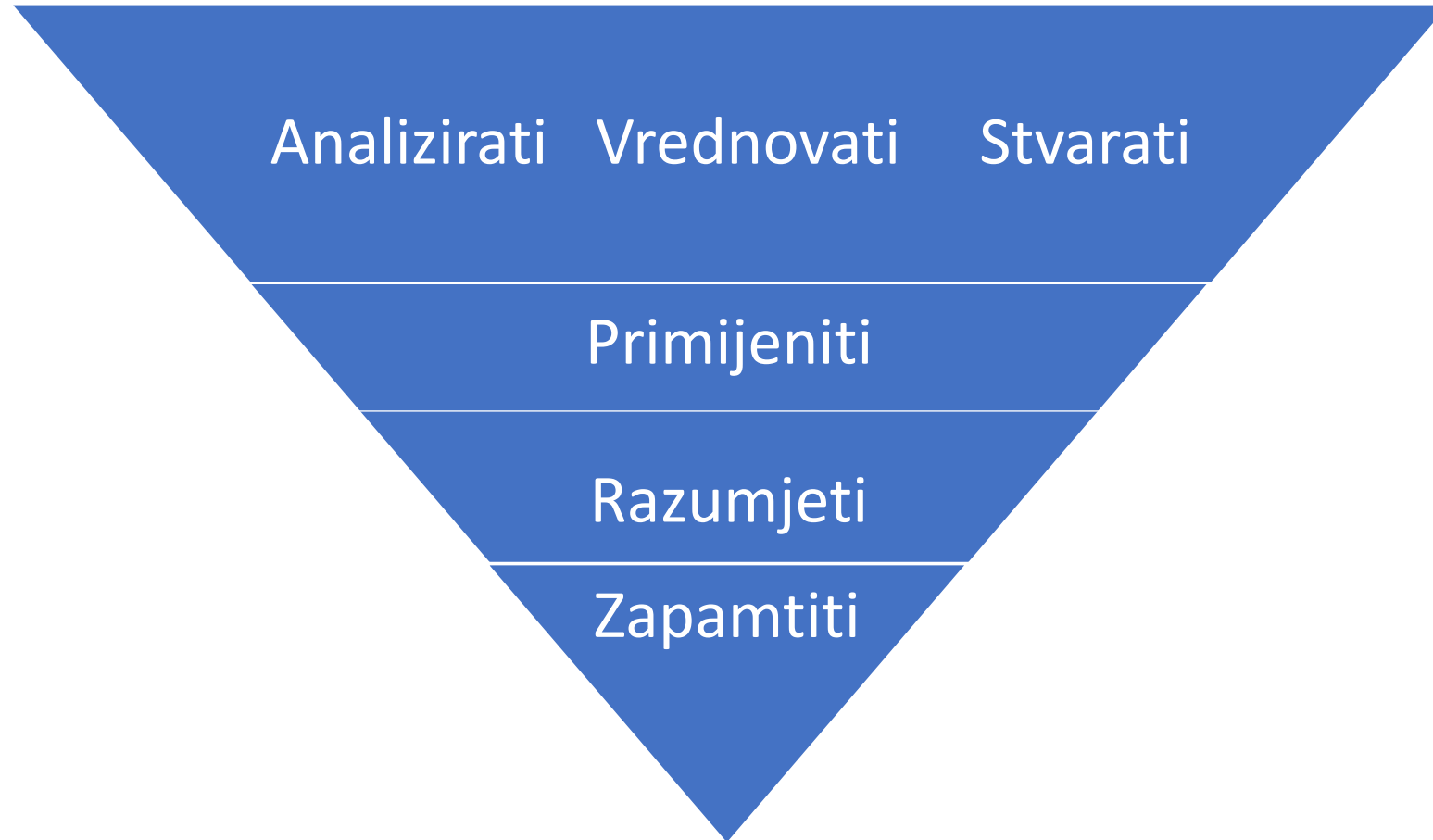
Revidirana Bloomova taksonomija

- Stvarati / kreirati
 - Vrednovati
 - Analizirati
 - Primijeniti
 - Razumjeti
 - Zapamtiti



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Dimenzija kognitivnih procesa (2)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

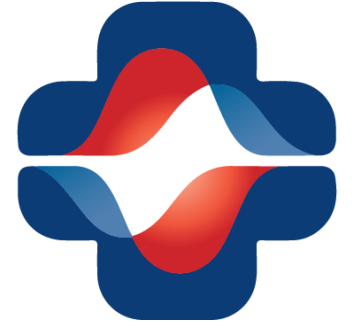
Dimenzija kognitivnih procesa (3)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- **Zapamtiti** – učenik može prepoznati podatak ili ga se prisjetiti.
 - Imenovati, nabrojiti, poredati, navesti, izreći (definiciju, pravilo), označiti, prepričati itd.
- **Razumjeti** – učenik može povezati i objasniti ideje, koncepte, opisati tijek događaja i procese, organizirati informacije.
 - Objasniti, opisati, klasificirati, kategorizirati, izdvojiti, potkrijepiti primjerom, preoblikovati, sažeti itd.
- **Primijeniti** – učenik može uporabiti informacije na nov način ili riješiti problem primjenjujući stečeno znanje i vještine.
 - Demonstrirati, ilustrirati, intervjuirati, izračunati, odabrati, izraditi (tablicu, predmet), primijeniti (zakon, pravilo) itd.

Dimenzija kognitivnih procesa (4)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Analizirati – učenik može raščlaniti nešto, odrediti poveznice, odnos, strukturu, svrhu, dokazati nešto.
 - Analizirati (motive, uzroke i posljedice), ispitati, istražiti, izdvojiti, raščlaniti, suprotstaviti, odrediti sličnosti i razike itd.
- Vrednovati – učenik može opravdati ili odbaciti stajalište, procijeniti (valjanost, kvalitetu, pouzdanost).
 - Argumentirati, izabrati opciju, odabrati, opravdati, preispitati, procijeniti, prosuditi itd.
- Stvarati/kreirati – učenik može kreirati novi proizvod, ideju, rješenje, proceduru.
 - Dizajnirati, izraditi, kreirati, postaviti teoriju, oblikovati, osmisliti itd.

Taksonomska tablica

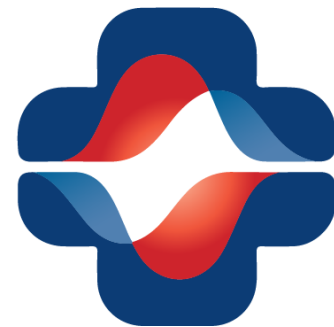


Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Dimenzija znanja	Dimenzija kognitivnih procesa					
	Zapamtiti	Razumjeti	Primijeniti	Analizirati	Vrednovati	Stvarati
Činjenično znanje						
Konceptualno znanje						
Proceduralno znanje						
Metakognitivno znanje						

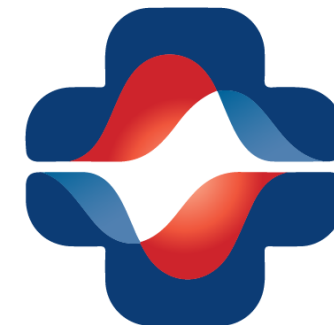
Taksonomska tablica (2)

- 1. Učenici će moći razlikovati kvantitativne i kvalitativne poremećaje svijesti.
- 2. Učenici će moći raščlaniti činjenice od mišljenja/interpretacije analizom članka o učestalosti karijesa u dječjoj populaciji.
- 3. Učenici će moći navesti kriterije za izradu bilježaka.
- 4. Učenici će moći izreći definiciju hormona.
- 5. Učenici će moći osmisliti pitanja za provedbu intervjua.
- 6. Učenici će moći izvršiti provjeru pet pravila prije primjene lijeka.
- 7. Učenici će moći opisati ulogu ključne karakteristike sva četiri stadija porođaja / porodna doba.
- 8. Učenici će moći procijeniti uspješnost odabrane strategije učenja za određenu vrstu ispita (npr. esejski zadatak).
- 9. Učenici će moći izraditi novi edukativni materijal na odabranu temu u svrhu promocije zdravog načina života.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Taksonomska tablica (3)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Dimenzija znanja	Dimenzija kognitivnih procesa					
	Zapamtiti	Razumjeti	Primijeniti	Analizirati	Vrednovati	Stvarati
Činjenično znanje	4	1, 7				9
Konceptualno znanje			6	2		
Proceduralno znanje						5
Metakognitivno znanje	3				8	

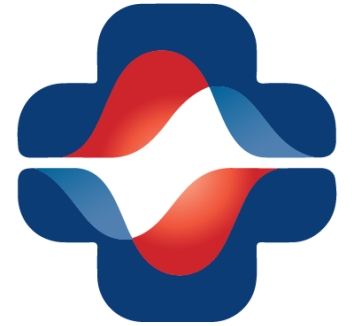
Primjeri pravilno i nepravilno oblikovanih ishoda učenja

- Učenici će moći nabrojiti i opisati načine primjene lijeka.
- Učenici će moći opisati načine primjene lijeka.
- Učenici će moći razvrstati i pravilno zbrinuti otpad.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Primjeri pravilno i nepravilno oblikovanih ishoda učenja (2)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Učenici će uočiti najvažnije događaje Francuske revolucije.
- Učenici će povezati naučeno s praktičnom primjenom rješavanjem zadatka.
- Učenici će usvojiti znanje o procesu fotosinteze.
- Učenici će spoznati važnost očuvanja okoliša.
- Učenici će moći provesti zdravstveni odgoj.

Primjeri pravilno i nepravilno oblikovanih ishoda učenja (3)

- Učenici će moći usporediti poremećaje svijesti.
- Učenici će moći razlikovati poremećaje svijesti.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

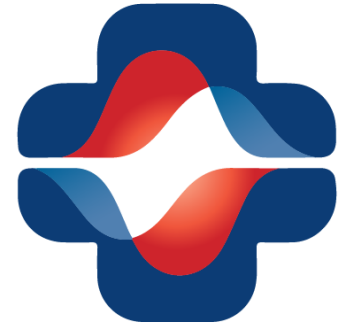
Primjeri pravilno i nepravilno oblikovanih ishoda učenja (4)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- **Nastavna jedinica:** Crkva i kultura u razvijenom i kasnom srednjem vijeku (*1 nastavni sat*)
- Učenici će moći:
 1. nabrojiti 5 najvažnijih crkvenih redova (templari, ivanovci, pavlini, franjevci i dominikanci)
 2. objasniti utjecaj crkvenih redova na razvoj školstva i obrazovanja
 3. nabrojiti biskupije i nadbiskupije u Hrvatskoj u vrijeme razvijenog i kasnog srednjeg vijeka
 4. objasniti 3 glavna obilježja hrvatskoga gospodarstva (promet i trgovina, poljoprivreda, razvoj novčarstva) u razvijenom i kasnom srednjem vijeku
 5. nabrojiti 5 najvažnijih spomenika u razvijenom i kasnom srednjem vijeku
 6. navesti 5 najvažnijih književnih djela u razvijenom i kasnom srednjem vijeku
 7. objasniti značenje spomenika i književnih djela u razvijenom i kasnom srednjem vijeku
 8. nabrojiti 3 najvažnija književnika razvijenog i kasnog srednjeg vijeka
 9. navesti odakle dolaze najčešći utjecaji na hrvatske književnike srednjega vijeka
 10. navesti lokacije triju najvažnijih tiskara srednjeg vijeka na području današnje Hrvatske.

Primjeri pravilno i nepravilno oblikovanih ishoda učenja (5)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Učenici će moći procijeniti trajnost, stabilnost i način pohrane ljekovitog pripravka s obzirom na njegov sastav i namjenu. *(ishod učenja predviđen za 1 nastavni sat)*
- Učenici će moći, s pomoću teksta u udžbeniku, napisati 5 natuknica o lužinama. *(metakognitivno područje, razina stvarati/kreirati)*
- Učenici će moći objasniti sličnosti i razlike u svakodnevnome životu Atenjana i Spartanaca na temelju Vennova dijagrama koji su sami izradili. *(metakognitivno znanje, razina razumjeti)*

Kriteriji za pravilno oblikovanje ishoda učenja



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Preporuka: **jedan glagol u ishodu učenju.**
- **Mjerljivi glagoli** (izbjegavati nemjerljive glagole: *znati, razumjeti, naučiti, shvatiti, uočiti, osvijestiti, postići, poznavati, utvrditi, usvojiti, zapamtiti, ovladati, upoznati, vježbati, imati smisao* za itd.).
- Najviše **5-7 ishoda učenja u jednoj nastavnoj jedinici**, dok broj ishoda učenja na razini predmeta treba prilagoditi i odrediti prema opsegu predmetu, složenosti ishoda učenja, dobi i sposobnosti učenika itd.

Kriteriji za pravilno oblikovanje ishoda učenja (2)

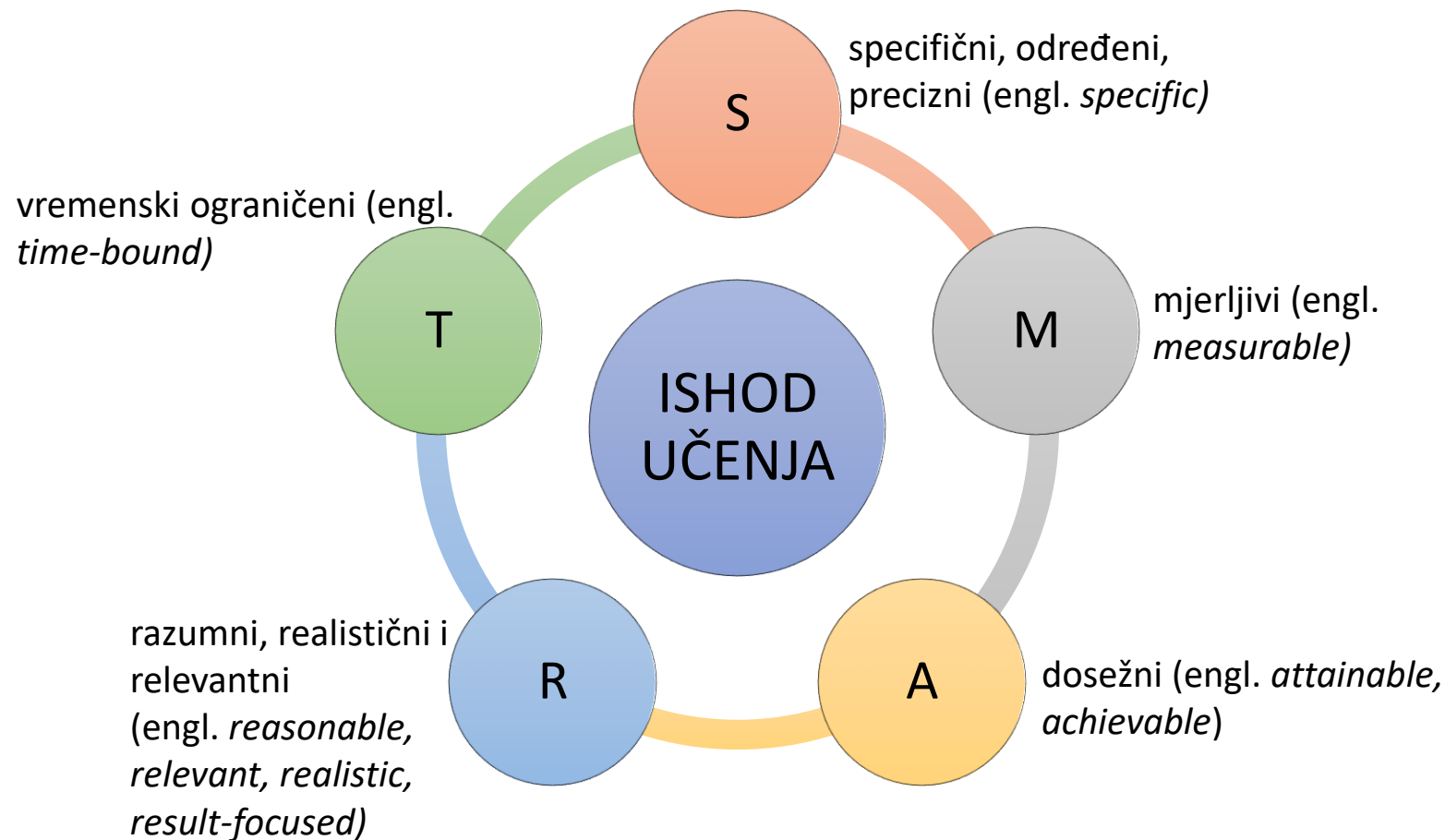


Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Ishodi učenja moraju biti **jasno određeni i precizni** (izbjegavati predugačke, nejasne i preopćenite tvrdnje).
- Ishodi učenja u kognitivnome području trebaju obuhvaćati **više razine kognitivnih procesa i kategorije znanja**, a ne samo činjenično znanje te razine zapamtiti i razumjeti.
- Potrebno je provjeriti jesu li razine kognitivnih procesa i kategorija znanja ispravno određene.
- Ishodi učenja trebaju biti **povezani s nastavnim aktivnostima, ali ne ih opisivati** (oni opisuju rezultate učenja).

Kako oblikovati ishode učenja?

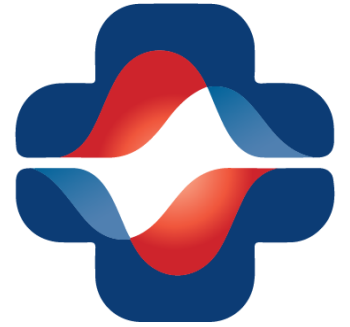
Akronim *SMART*



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Zadatci za samostalan rad

- Razvrstajte sljedeće ishode učenja u odgovarajuća područja Bloomove taksonomije (afektivno, kognitivno, psihomotoričko):
- Učenici će moći:
 - pripremiti dekontaminacijsku otopinu
 - navesti načine i mjesta aplikacije cjepiva
 - objasniti s pomoću vlastitoga primjera kako volonterski rad može utjecati na dobrobit pojedinca i društva
 - izmjeriti opseg pokreta u ekstremitetima
 - navesti primjerena mjerila/kriterije za odabir skupine u kineziterapiji
 - sastaviti plan dijetalne prehrane kod kardiovaskularnih bolesnika.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Zadatci za samostalni rad (2)

- Razvrstajte sljedeće ishode učenja u taksonomsku tablicu kognitivnoga područja Bloomove taksonomije:
- Učenici će moći:
 - razvrstati gotove lijekove prema glavnim primjerima lijekova u ATK klasifikaciji
 - navesti skale za mjerenje boli
 - objasniti uzroke nastanka porodnih trauma
 - procijeniti koje su strategije učenja korisne za pisane, a koje za usmeni ispit
 - nabrojiti materijale koji se koriste za izradu krunica
 - opisati vrste zglobova u tijelu
 - odabrati relevantne i provjerene statističke podatke s interneta o učestalosti neočekivanih nuspojava na odobrene lijekove (npr. za potrebe svojeg završnog rada).



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Zadatci za samostalan rad (3)

- Objasnite što nije ispravno u sljedećim ishodima učenja i napišite ih na odgovarajući način:
 - usporediti klasičan način izrade djelomične proteze s novim načinom s pomoću CAD/CAM tehnologije
 - navesti i opisati vrste i ulogu živaca
 - povezati s primjerima iz ljekarničke prakse
 - uočiti razlike kod kliješta za vađenje zubi
 - analizirati epidemiološka i statistička kretanja pojave trovanja hranom
 - ukazati na važnost osobne higijene.



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Zadatci za samostalan rad (4)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

- Razradite konstruktivno poravnanje za tri ishoda učenja po vlastitome izboru.

- ISHOD UČENJA: Učenici će moći _____

- NASTAVNA AKTIVNOST (detaljno opisati što će se raditi na nastavi, ne samo navesti npr. metoda razgovora):

- NAČIN VREDNOVANJA (detaljno razraditi način vrednovanja, osmisliti konkretni zadatak, ne navesti samo npr. usmeni ispit):

Provjera ispunjenosti očekivanja

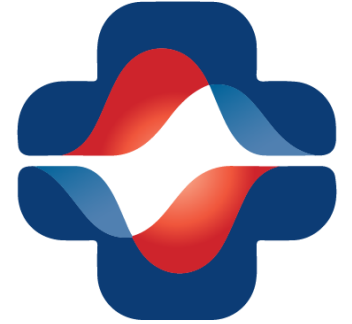


Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Ako vaša očekivanja s početka radionice nisu ispunjena,
molimo vas da u prostoru za čavrljanje kopirate svoje prvotno
očekivanje.

Hvala!

Evaluacija



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Molimo vas da izdvojite par minuta
i
ispunite evaluacijski listić na [ovoj poveznici](#).

Literatura

- Bilješke Marije Zubak s nastave i nastavni materijali profesorice Snježane Koren na Filozofskome fakultetu u Zagrebu na predmetima Didaktika povijesti I. i II. tijekom akademske godine 2012./2013.
- Cedefop (2017), *Defining, writing and applying learning outcomes: a European handbook*. Luxembourg: Publications Office.
- *Hrvatski kvalifikacijski okvir. Uvod u kvalifikacije* (2009), Viškovo, Rijeka: Digital point tiskara d.o.o.
- *Hrvatski nacionalni obrazovni standard. Nastavni plan i program za osnovnu školu* (2006), Zagreb: Republika Hrvatska, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.
- Koren, S. (2014), *Čemu nas uči povijest? nastava povijesti, ideje o učenju/poučavanju i ishodi učenja*. Zagreb: Profil.
- Marinović, M. (2014), *Nastava povijesti usmjerena prema ishodima učenja*. Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje.
- Vlahović-Štetić, V.; Kamenov, Ž. (2016), *Kako ostvariti željene ishode u studijskim programima?* Zagreb: FF Press.
- *Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru*, NN 22/13, 41/16, 64/18, 47/20. <https://www.zakon.hr/z/566/Zakon-o-Hrvatskom-kvalifikacijskom-okviru> (posljednji pristup: 21. 10. 2020.)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Preuzete slike s interneta

- Smajlic za pozdrav – <https://www.pinterest.ie/pin/332351647483780262> (posljedni pristup: 22. 2. 2021.)



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska

Hvala na pozornosti!



Regionalni centar
kompetentnosti
Mlinarska