

UPUTE ZA IZRADU ISHODA UČENJA NA RAZINI KOLEGIJA

PРАВNA OSNOVA / RAZLOZI

- **Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju** (NN, br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 2/07 - OUSRH, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14 - O, RUSRH, 60/15 - OUSRH i 131/17)
 - odredbe o studijskim programima i izvedbenim planovima nastave
 - **čl. 78. st. 3.:** „*Studijski program donosi se u skladu sa statutom i drugim općim aktom sveučilišta, veleučilišta ili visoke škole te sadrži:*
 - ...
3. predviđene ishode učenja koji se stječu ispunjavanjem pojedinačnih studijskih obveza, modula studija i ukupnog studijskog programa, kao i predviđen broj sati za svaku studijsku obvezu koji osigurava stjecanje predviđenih ishoda učenja,
 - ...
5. oblik provođenja nastave i način provjere stečenih ishoda učenja za svaku studijsku obvezu, ... “
- **Zakon o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju** (NN, br. 45/09)

Standardi za vrednovanje kvalitete sveučilišta i sastavnica sveučilišta u postupku reakreditacije visokih učilišta (dostupno na: https://www.azvo.hr/images/stories/novosti/Standardi_za_sveu%C4%8Dili%C5%A1ta_i_sastavnice.pdf)

Izbor propisanih standarda te izbor pripadajućih propisanih aktivnosti i dokaza koji se neposrednije odnose na ishode učenja, a predmetom su vanjskog i unutarnjeg vrednovanja:

Standard 2.2. *Predviđeni ishodi učenja studijskih programa koje visoko učilište izvodi odgovaraju razini i profilu kvalifikacija koje se njima stječu.*

Aktivnosti / dokazi: - visoko učilište provjerava i osigurava usklađenost ishoda učenja na razini studijskog programa i predmeta
- ishodi učenja koji se postižu završetkom studijskih programa odgovaraju opisnicama razine HKO-a i EKO-a na kojoj se program izvodi (razina). plan i program studija te izvedbeni plan nastave
- predviđeni ishodi učenja svih studijskih programa.

Standard 2.3. *Visoko učilište dokazuje postignuće predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koje izvodi.*

Aktivnosti / dokazi: - visoko učilište osigurava postizanje predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koje izvodi,
- načini provjere ostvarenih ishoda učenja, koje studenti trebaju imati nakon studija,
- primjeri revidiranih ishoda učenja, promjena u nastavnom procesu itd.

Standard 2.6. *Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa (gdje je to primjenjivo)*

Aktivnosti / dokazi: - sustavno prikupljanje i analiza povratnih informacija studenata i mentora o kvaliteti studentske prakse (evaluacijski upitnik programa prakse i mentora s visokog učilišta i izvan njega)

- postupak provjere postizanja predviđenih ishoda učenja povezanih sa studentskom praksom.

Standard 3.3. Visoko učilište osigurava poučavanje usmjereno na studenta.

Aktivnosti / dokazi: - visoko učilište potiče različite načine izvođenja nastave u skladu s predviđenim ishodima učenja,
- povratne informacije studenata (ankete, upitnici, razgovori itd.).

- **Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru** (NN, br: 22/13, 41/16, 64/18, 47/20, 20/21)
 - sve odredbe koje se odnose na razine 6 - 8 kvalifikacijskog sustava (Dodatak A Zakona u svrhu izrade ishoda učenja priložen je ovim uputama).
- **Izješće Stručnog povjerenstva o reakreditaciji Pravnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu** (dostupno na: <https://www.azvo.hr/hr/vrednovanja/postupci-vrednovanja-u-visokom-obrazovanju/reakreditacija-visokih-ucilista/rezultati-vrednovanja-rvu>)

Preporuke Povjerenstva (izabrani citati):

„Ishodi učenja kolegija trebali bi biti jasnije povezani s ishodima učenja na razini studijskih programa, a bilo bi idealno kada bi bili iskazani u terminima koji se oslanjaju na Bloomovu taksonomiju i redovito provjeravani (npr. uvođenjem „matrice testiranja“).” (str.7).

“Fakultet je upravo pokrenuo inicijativu definiranja ishoda učenja na programskoj razini. Još nije jasno kako će Fakultet osigurati da zbroj ishoda učenja pojedinih kolegija rezultira završnim ishodima učenja (i obrnuto, da su ishodi učenja kolegija izvedeni iz programskih). .. Stručno povjerenstvo predlaže da se ovo pitanje implementacije uvrsti u nove ishode učenja na razini studijskih programa” (str. 10).

“...Potreban je maksimalan trud cijelog Fakulteta u svrhu osiguravanja dosljednih i transparentnih provjera znanja (npr. izradom matrica testiranja koje će odrediti na kojoj će se kognitivnoj razini Bloomove taksonomije provjeravati određeni ishodi učenja i koja je njihova relativna težina)...” (str.10).

UPUTE

Ishodi učenja na razini kolegija trebali bi:

1. biti poveznica s najmanje 2 do 4 ishoda učenja na razini studijskog programa,
2. učiniti jasnijima kompetencije koje se stječu završetkom odnosno polaganjem pojedinog kolegija,
3. predstavljati jasnu povezanost s ostalim elementima nastavnog procesa: sadržajima učenja, nastavnim metodama, metodama vrednovanja, ECTS bodovima (*konstruktivno povezivanje*),
4. biti predmetom redovitog unutarnjeg vrednovanja putem upitnika.

Navedene sadržaje ishoda učenja kolegija potrebno je popuniti u **tablicu** koja je sastavni dio ovih uputa.

Tablicu je potrebno popuniti za svaki oblik nastave koji nosi ECTS bodove (jer se vodi kao zaseban kolegij). To znači da je potrebno posebno ispuniti tablicu za predavanja, posebno za seminar, itd.

Preporučeni broj ishoda učenja na razini kolegija je **od 4 do 8** ishoda.

1. Povezivanje ishoda učenja na razini kolegija sa ishodima učenja na razini studijskog programa

1.1. Ishodi učenja trebaju biti u skladu sa opisnicama ishoda učenja iz Dodatka A Zakona o HKO-u.

1.2. Za studijske programe i pripadajuće kolegije na našem Fakultetu relevantne su razine 6, 7 ili 8., ovisno je li riječ o stručnom ili sveučilišnom odnosno preddiplomskom, diplomskom, integriranom ili poslijediplomskom specijalističkom ili doktorskom studijskom programu.

Razine HKO-a:

Razina 6.st – preddiplomski stručni studij

Razina 6.sv – preddiplomski sveučilišni studij

Razina 7.1. st – specijalistički diplomski stručni studij

Razina 7.1.sv – sveučilišni diplomski ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij

Razina 7.2. – poslijediplomski specijalistički studij

Razina 8.2. – poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij.

1.3. Ishodi učenja kolegija i studijskog programa određene razine (npr. razine 7.) podrazumijevaju i u sebi uključuju ishode učenja niže razine (npr. razine 6 i niže) koje nije potrebno posebno zapisivati.

Primjer: „student će moći definirati i usporediti“ jer glagol „usporediti“ podrazumijeva da student može definirati.

1.4. Za **jedan ishod učenja** treba koristiti **jedan glagol**. Iznimno, može biti uključeno više glagola, kad se namjerno želi naglasiti složenost ishoda učenja.

Precizni glagoli: analizirati, opisati, definirati, napraviti, usporediti, razlikovati, argumentirati.

Neprecizni glagoli: znati, razumjeti, cijeniti, zapamtiti, upoznati, naučiti, osvijestiti.

1.5. Opisnice ishoda učenja iz Dodatka A Zakona o HKO-u nalaze se pri kraju ovih uputa.

1.6. Ishodi učenja na razini kolegija povezuju se s **najmanje 2 do 4 ishoda** učenja studijskih programa. Pritom je moguće da svi ishodi kolegija doprinose ostvarenju sva četiri odabrana ishoda učenja na razini programa (ako ih je toliko odabrano), a moguće su i drugačije kombinacije: da pojedini ishodi učenja kolegija doprinose ostvarenju samo nekih od odabranih ishoda programa. U skladu s tim, **u tablici se u retku 1.** svakog pojedinog ishoda učenja kolegija navode odgovarajući odabrani (jedan ili više njih) ishodi učenja programa.

2. Strukturiranje i određivanje kompetencije koje se stječu polaganja određenog kolegija

2.1. Ishodi učenja bi trebali odgovarati **i Bloomovoj taksonomiji**.

2.2. Prema Bloomovoj taksonomiji rezultati poučavanja kategorizirani su u tri povezana područja:

(1) **kognitivno područje** znanja i razumijevanja

(2) **afektivno područje** stavova i psihomotoričko **područje vještina**.

2.3. Bloomova taksonomija *predlaže* određene *aktivne* glagole važne za pisanje ishoda učenja, a koji karakteriziraju sposobnost demonstracije postignuća studenata. Također **pomaže u definiranju ishoda učenja temeljem opisnica razina iz Dodatka A Zakona o HKO.**

2.4. U okviru kognitivnog područja razlikuje šest uzastopnih hijerarhijskih razina učenja (razina učenja=obrazovni rezultat).

Najniže razine su za studente najmanje zahtjevne i pretpostavljaju jednostavnije pristupe učenju. Više razine su zahtjevnije za studente i pretpostavljaju korištenje složenijih pristupa učenju.

Od jednostavnijim prema najsloženijima, riječ je o sljedećim razinama znanja i odgovarajućim glagolima za opisivanje pojedine razine:

I. Pamćenje (sposobnost poznavanja činjenica, klasifikacija, definicija, teorija)

Glagoli: citirati, definirati, grupirati, identificirati, imenovati, navesti, numerirati, prikupiti, zabilježiti, ponoviti, opisati, izvijestiti

Primjer: Navesti temeljne pojmove, načela i izvore sveučilišnog prava i prava znanstvenih organizacija.

II. Razumijevanje (sposobnost transfera podataka iz jednog oblika u drugi, interpretacija podataka)

Glagoli: diskutirati, generalizirati, identificirati, interpretirati, izgraditi, izraziti, klasificirati, objasniti, obraniti, opisati, predvidjeti, prepoznati, pridružiti, proširiti, razjasniti, razlikovati, riješiti, selektirati, usporediti, zaključiti

Primjer: Klasificirati temeljna načela i izvore sveučilišnog prava i prava znanstvenih organizacija.

III. Primjena (sposobnost primjene znanja, iskustva i vještina u novoj situaciji)

Glagoli: demonstrirati, interpretirati, odabrati, otkriti, prikazati, primijeniti, pripremiti, promijeniti, pronaći, razviti, riješiti, skicirati, upotrijebiti, završiti

Primjer: Primijeniti mjerodavna pravnu normu na konkretno činjenično stanje u postupku sveučilišnih tijela.

IV. Analiza (sposobnost razdvajanja informacija na različite dijelove)

Glagoli: analizirati, debatirati, identificirati, kategorizirati, klasificirati, kritizirati, odrediti, podijeliti, povezati, testirati, usporediti.

Primjer: Analizirati izvore sveučilišnog prava i prava znanstvenih organizacija.

V. Vrednovanje (sposobnost davanja procjene, argumenata, kritika)

Glagoli: argumentirati, izabrati, izmjeriti, prosuditi, procijeniti, odrediti, izmjeriti, vrednovati, predvidjeti, usporediti.

Primjer: Kritički usporediti temeljne institute sveučilišnog prava i prava znanstvenih organizacija..

VI. **Stvaranje / sinteza** (sposobnost stvaranja novih informacija ili djela na osnovi prikupljenih podataka)

Glagoli: poopćiti, kreirati, generirati, integrirati, izmisliti, kategorizirati, kombinirati, modificirati, napraviti, objasniti, organizirati, planirati, predložiti, pripremiti, projektirati, razviti, reorganizirati.

Primjer: Riješiti praktični problem o provedenim postupcima napredovanja na pojedinim znanstvenim institutima.

2.5. Ishodi učenja na razini kolegija definirani u skladu sa opisanom Bloomovom taksonomijom i opisnicama razine ishoda učenja Dodatka A Zakona o HKO-u **upisuju se u označeni (početni) red tablice.**

2.6. U **retku 2. tablice** upisuje se kognitivno područje znanja i razumijevanja za svaki definirani ishod učenja, ovisno o tome kojoj skupini kognitivnih područja pripada: pamćenju, razumijevanju, primjeni, analiza, vrednovanju ili stvaranju / sintezi.

Napomena: Svaki ishod može odgovarati samo jednoj razini kognitivnog znanja i razumijevanja, jer viša razina znanja predviđena pojedinim ishodom kojim se definira, primjerice, *primjena* pojedinih pravnih instituta pretpostavlja postojanje znanja niže razine složenosti (*pamćenje i razumijevanje* tih pravnih instituta).

Preporuka: Važno je slijediti po mogućnosti što vjerodostojnije sve razine kognitivnog znanja u skladu sa sadržajem kolegija. Njihova ostvarivost i ostvarenost predmetom je unutarnjeg vrednovanja.

2.7. U **retku 3. tablice** upisuju se vještine koje odgovaraju pojedinom (ili svima ili skupini) definiranih ishoda učenja slijedeći, naravno, Dodatak A Zakona o HKO-u koji razlikuje spoznajne, psihomotoričke vještine itd.. Pritom treba imati na umu kako je većina tih vještina neizričito već sadržana u definiranim ishodima. Stoga je preporuka:

- a) u ovom retku izričito navesti vještine koje studenti stječu a žele se posebno naglasiti i/ili
- b) navesti određene generičke vještine (prenosive u različita područja djelovanja) koje postaju sve važniji i zastupljeniji orijentir u odnosu na tržište rada.

Preporučeni broj vještina na razini kolegija je **od 4 do 8.**

Primjeri generičkih (prenosivih) vještina: vještina upravljanja informacijama, sposobnost rješavanja problema, sposobnost timskog rada, sposobnost kritike i samokritike, sposobnost primjene znanja u praksi, istraživačke vještine, sposobnost učenja, sposobnost prilagodbe novim situacijama, sposobnost stvaranja novih ideja, upravljačke vještine i poduzetništvo, rad pod pritiskom, korištenje stranog jezika u stručnoj komunikaciji, izrada projektnih prijedloga, upravljanje projektom, prijenos tehnologija i znanja, pisanje znanstvenih radova, prezentacijske i komunikacijske vještine, intelektualno vlasništvo, vještina pregovaranja, itd.

3. Povezivanje ishoda učenja sa ostalim elementima nastavnog procesa: sadržajima učenja, nastavnim metodama, metodama vrednovanja, ECTS bodovima

3.1. Pod sadržajem učenja u **retku 4.** upisuju se teme ili nastavne cjeline (jedna ili više njih ili sve) koje doprinose ostvarivanju svakog pojedinog ishoda učenja.

3.2. Nastavne metode podrazumijevaju aktivnosti nastavnika i/ili studenata tijekom i/ili izvan redovite nastave koje doprinose ostvarivanju svakog pojedinog ishoda učenja. Za pojedini ishod može biti predviđena primjena više metoda. Upisuju se u **redak 5.** za svaki ishod učenja.

Primjeri nastavnih metoda: predavanja, terenski rad, vođena diskusija, rješavanje problemskih zadataka, izrada praktičnog zadatka, demonstracija praktičnog zadatka, izrada pisanog rada, rad na tekstu, studentska debata, samostalno čitanje literature.

3.3. Metode vrednovanja uključuju primjerene metode i tehnike vrednovanja pojedinog ishoda učenja. I za njih, naravno, može biti predviđeno više metoda vrednovanja, kao što se i veći broj i/ili svi ishodi mogu djelomično ili u cijelosti vrednovati istom metodom. Pritom posebno treba uzeti u obzir kojoj razini kognitivnog znanja pripada određeni ishod (npr. ako ishod predviđa primjenu pojedinih pravnih instituta, onda metoda vrednovanja ostvarenosti tog ishoda odnosno te razine znanja ne može se temeljiti na pitanjima kojima se provjera dosjećanje ili prepoznavanje). Upisuju se u **redak 6.** za svaki ishod učenja.

Primjeri metoda vrednovanja: pitanja objektivnog tipa (višestruki odabir, dosjećanje, prepoznavanje, povezivanje, grupiranje), zadaci esejskog tipa (kratki odgovori na pitanja otvorenog tipa ili izrada duljih tekstova na zadanu temu), rješavanje problemskih zadataka, vrednovanje studentskih projekata, vrednovanje studentske izvedbe (vođene diskusije, simulacije određenog procesa, izvođenje praktičnog rada), prezentacija postera, usmeni ispit, itd.

3.4. ECTS bodovi označavaju vrijeme koje studenti ulažu za ostvarivanje pojedinog (ili više njih ili svih) ishoda učenja pojedinog kolegija odnosno vrijeme koje moraju utrošiti da bi ostvarili sve aktivnosti koje vode ostvarivanju ishoda učenja (npr. sudjelovanje u nastavi, rješavanje problemskih zadataka, samostalno čitanje literature, terenski rad). Upisuju se u tablicu u **redak 7.** za svaki ishod učenja.

DODATAK A ZAKONA O HKO-u

Opisnice razina ishoda učenja

Razina	Opisnice razina ishoda učenja
1	<p>Znanja:</p> <p>razumijevanje osnovnih općih činjenica i pojmova u jednostavnim i poznatim svakidašnjim situacijama.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>provedba jednostavnih, konkretnih, logičkih misaonih procesa potrebnih za rješavanje jednostavnih i jasno definiranih zadataka u poznatim uvjetima.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje jednostavnih radnji u poznatim uvjetima.</p> <p>Socijalne vještine:</p> <p>primjena općih pravila ponašanja u poznatim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>izvršenje jednostavnih zadataka uz neposredno stručno i stalno vodstvo u poznatim uvjetima.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje odgovornosti za izvršavanje jednostavnih zadaća u poznatim uvjetima.</p>
2	<p>Znanja:</p> <p>razumijevanje osnovnih činjenica i pojmova u jednostavnim i poznatim situacijama specifičnima za područje rada i/ili učenja.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>provedba konkretnih, logičkih, misaonih procesa korištenja poznatih činjenica i postupaka potrebnih za izvršavanje skupa povezanih, jednostavnih zadataka u poznatim uvjetima.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje radnji te primjena jednostavnih metoda, instrumenata, alata i materijala u poznatim uvjetima.</p> <p>Socijalne vještine:</p>

	<p>primjena jednostavne komunikacije i suradnje u interakciji s pojedincima u poznatim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>izvršenje skupa jednostavnih zadataka uz neposredno stručno i povremeno vodstvo u poznatim uvjetima.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje odgovornosti za izvršavanje jednostavnih zadaća i odnosa s drugima u poznatim uvjetima.</p>
3	<p>Znanja:</p> <p>razumijevanje činjenica, pojmova, postupaka i načela važnih za područje rada i/ili učenja u djelomično poznatim uvjetima.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>tumačenje, procjenjivanje, odabiranje i korištenje važnih činjenica, pojmova i postupaka u rješavanju složenijih, definiranih zadataka ili problema unutar specifičnog područja rada i/ili učenja u poznatim uvjetima.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje složenih radnji primjenom različitih jednostavnih metoda, instrumenata, alata i materijala u djelomično poznatim uvjetima.</p> <p>Socijalne vještine:</p> <p>primjena složene komunikacije u interakciji s pojedincima i mogućnost suradnje u skupini u poznatim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>izvršenje složenih zadataka i prilagođavanje vlastitog ponašanja unutar zadanih smjernica u poznatim uvjetima.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje odgovornosti za izvršenje složenih zadaća u poznatim uvjetima.</p>
4	<p>Znanja:</p> <p>analiziranje širokog spektra činjenica, pojmova, postupaka, načela i teorija, vrednovanje unutar područja rada i/ili učenja.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>jednostavni apstraktni misaoni procesi analize dostupnih činjenica, pojmova i postupaka za izradu rješenja složenih zadataka unutar područja rada i/ili učenja u promjenjivim uvjetima.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje složenih radnji te primjena složenih metoda, instrumenata, alata i materijala (u izvršenju skupa specifičnih zadataka) u promjenjivim uvjetima.</p>

	<p>Socijalne vještine:</p> <p>primjena složene komunikacije u interakciji s pojedincima i mogućnost suradnje u skupini u promjenjivim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>izvršenje složenih zadataka i prilagođavanje vlastitog ponašanja unutar zadanih smjernica u promjenjivim uvjetima.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje odgovornosti za vrednovanje i unapređenje aktivnosti u promjenjivim uvjetima.</p>
5	<p>Znanja:</p> <p>Analiziranje, sintetiziranje i vrednovanje specijaliziranih činjenica, pojmova, postupaka, principa i teorija u području rada i/ili učenja, vrednovanje, kojima se stvara svijest o granicama poznatog.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>interpretiranje, procjenjivanje, odabiranje i kreativno korištenje različitih relevantnih činjenica, pojmova i postupaka u osmišljavanju rješenja i rješavanju složenih zadataka ili problema unutar određenog područja rada i/ili učenja u djelomično nepredvidivim uvjetima, te mogućnost prijenosa znanja na druga područja i probleme.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje složenih radnji te primjena složenih metoda, instrumenata, alata i materijala u djelomično nepredvidivim uvjetima te izrada instrumenata, alata i materijala i prilagodba jednostavnih metoda.</p> <p>Socijalne vještine:</p> <p>djelomično upravljanje složenom komunikacijom u interakcijama s drugima te pokretanje procesa suradnje u skupini u djelomično nepredvidivim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>sudjelovanje u upravljanju aktivnostima u djelomično nepredvidivim uvjetima.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje odgovornosti za upravljanje vrednovanjem te unapređenjem aktivnosti u djelomično nepredvidivim uvjetima.</p>
6	<p>Znanja:</p> <p>vrednovanje specijaliziranih činjenica, pojmova, postupaka, principa i teorija unutar područja rada i/ili učenja, uključujući njihovo kritičko razumijevanje.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>prikupljanje, interpretiranje, procjenjivanje, odabiranje i kreativno korištenje različitih relevantnih činjenica, pojmova i postupaka u osmišljavanju rješenja i rješavanju složenih zadataka ili problema unutar specijaliziranog područja rada u nepredvidivim uvjetima, te prijenos znanja na druga područja i probleme.</p>

	<p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje složenih radnji te primjena složenih metoda, instrumenata, alata i materijala u nepredvidivim uvjetima te izrada instrumenata, alata i materijala te prilagodba složenih metoda.</p> <p>Socijalne vještine:</p> <p>upravljanje složenom komunikacijom, interakcijama s drugima i procesom suradnje u različitim društvenim skupinama u nepredvidivim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>upravljanje stručnim projektima u nepredvidivim uvjetima.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje etičke i društvene odgovornosti za upravljanje i vrednovanje profesionalnog razvoja pojedinaca i skupina u nepredvidivim uvjetima.</p>
7	<p>Znanja:</p> <p>vrednovanje visokospecijaliziranih znanja u području rada i/ili učenja od kojih su neka na granicama poznatog, a koja mogu biti temelj za originalno razmišljanje i znanstveno istraživanje te povezivanje znanja među različitim područjima.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>kritičko vrednovanje i kreativno mišljenje u rješavanju novih i složenih problema, potrebno kao osnova za razvoj novog znanja i povezivanje znanja u pojedinim područjima u nepredvidivim uvjetima.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje složenih radnji te primjena složenih metoda, instrumenata, alata i materijala te izrada instrumenata, alata i materijala u istraživanjima i inovativnom procesu i prilagodba složenih metoda.</p> <p>Socijalne vještine:</p> <p>upravljanje i vođenje složenom komunikacijom, interakcijama s drugima te procesom suradnje u različitim društvenim skupinama u nepredvidivim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>upravljanje i vođenje razvojnih aktivnosti u nepredvidivim uvjetima okruženja i donošenje odluka u uvjetima nesigurnosti.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje osobne i timske odgovornosti za strateško odlučivanje i uspješno provođenje i izvršenje zadataka u nepredvidivim uvjetima te društvene i etičke odgovornosti tijekom izvršenja zadataka i posljedica rezultata tih zadataka.</p>
8	<p>Znanja:</p>

	<p>kreiranje i vrednovanje novih činjenica, pojmova, postupaka, principa i teorija u području znanstvenih istraživanja što dovodi do pomicanja granica poznatoga.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>korištenje naprednih, složenih, originalnih, visokospecijaliziranih znanja, vještina, aktivnosti i postupaka potrebnih za razvijanje novih znanja i novih metoda te za integriranje različitih područja.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>stvaranje, vrednovanje i izvođenje novih predloženih specijaliziranih radnji i novih metoda, instrumenata, alata i materijala.</p> <p>Socijalne vještine:</p> <p>stvaranje i provedba novih društvenih i civilizacijski prihvatljivih oblika komunikacije i procesa suradnje u interakciji s pojedincima i skupinama različitih opredjeljenja i različitog kulturnog i etničkog podrijetla.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>izražavanje osobnog profesionalnog i etičkog autoriteta, upravljanje znanstveno-istraživačkim aktivnostima te predanost razvoju novih ideja i/ili procesa.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje etičke i društvene odgovornosti za uspješnost provođenja istraživanja, za društvenu korisnost rezultata istraživanja te za moguće društvene posljedice.</p>
--	--

TABLICA ZA POPUNJAVANJE ISHODA UČENJA

KOLEGIJ	
OBAVEZNI ILI IZBORNI / GODINA STUDIJA NA KOJOJ SE KOLEGIJ IZVODI	
OBLIK NASTAVE (PREDAVANJA, SEMINAR, VJEŽBE, (I/ILI) PRAKTIČNA NASTAVA	
ECTS BODOVI KOLEGIJA	

STUDIJSKI PROGRAM NA KOJEM SE KOLEGIJ IZVODI	
RAZINA STUDIJSKOG PROGRAMA (6.st, 6.sv, 7.1.st, 7.1.sv, 7.2, 8.2.)	
	KONSTRUKTIVNO POVEZIVANJE
ISHOD UČENJA (NAZIV)	
1. DOPRINOSI OSTVARENJU ISHODA UČENJA NA RAZINI STUDIJSKOG PROGRAMA (NAVESTI IU)	
2. KOGNITIVNO PODRUČJE ZNANJA I RAZUMIJEVANJA	
3. VJEŠTINE	
4. SADRŽAJ UČENJA	
5. NASTAVNE METODE	
6. METODE VREDNOVANJA	
7. ECTS BODOVI	
ISHOD UČENJA (NAZIV)	
1. DOPRINOSI OSTVARENJU ISHODA UČENJA NA RAZINI STUDIJSKOG PROGRAMA (NAVESTI IU)	
2. KOGNITIVNO PODRUČJE ZNANJA I RAZUMIJEVANJA	
3. VJEŠTINE	
4. SADRŽAJ UČENJA	
5. NASTAVNE METODE	
6. METODE VREDNOVANJA	

7. ECTS BODOVI	
ISHOD UČENJA (NAZIV)	
1. DOPRINOSI OSTVARENJU ISHODA UČENJA NA RAZINI STUDIJSKOG PROGRAMA (NAVESTI IU)	
2. KOGNITIVNO PODRUČJE ZNANJA I RAZUMIJEVANJA	
3. VJEŠTINE	
4. SADRŽAJ UČENJA	
5. NASTAVNE METODE	
6. METODE VREDNOVANJA	
7. ECTS BODOVI	
ISHOD UČENJA (NAZIV)	
1. DOPRINOSI OSTVARENJU ISHODA UČENJA NA RAZINI STUDIJSKOG PROGRAMA (NAVESTI IU)	
2. KOGNITIVNO PODRUČJE ZNANJA I RAZUMIJEVANJA	
3. VJEŠTINE	
4. SADRŽAJ UČENJA	
5. NASTAVNE METODE	
6. METODE VREDNOVANJA	
7. ECTS BODOVI	
ISHOD UČENJA (NAZIV)	
1. DOPRINOSI OSTVARENJU ISHODA UČENJA NA	

RAZINI STUDIJSKOG PROGRAMA (NAVESTI IU)	
2. KOGNITIVNO PODRUČJE ZNANJA I RAZUMIJEVANJA	
3. VJEŠTINE	
4. SADRŽAJ UČENJA	
5. NASTAVNE METODE	
6. METODE VREDNOVANJA	
7. ECTS BODOVI	
ISHOD UČENJA (NAZIV)	
1. DOPRINOSI OSTVARENJU ISHODA UČENJA NA RAZINI STUDIJSKOG PROGRAMA (NAVESTI IU)	
2. KOGNITIVNO PODRUČJE ZNANJA I RAZUMIJEVANJA	
3. VJEŠTINE	
4. SADRŽAJ UČENJA	
5. NASTAVNE METODE	
6. METODE VREDNOVANJA	
7. ECTS BODOVI	
ISHOD UČENJA (NAZIV)	
1. DOPRINOSI OSTVARENJU ISHODA UČENJA NA RAZINI STUDIJSKOG PROGRAMA (NAVESTI IU)	
2. KOGNITIVNO PODRUČJE ZNANJA I RAZUMIJEVANJA	

3. VJEŠTINE	
4. SADRŽAJ UČENJA	
5. NASTAVNE METODE	
6. METODE VREDNOVANJA	
7. ECTS BODOVI	
ISHOD UČENJA (NAZIV)	
1. DOPRINOSI OSTVARENJU ISHODA UČENJA NA RAZINI STUDIJSKOG PROGRAMA (NAVESTI IU)	
2. KOGNITIVNO PODRUČJE ZNANJA I RAZUMIJEVANJA	
3. VJEŠTINE	
4. SADRŽAJ UČENJA	
5. NASTAVNE METODE	
6. METODE VREDNOVANJA	
7. ECTS BODOVI	

4. Anketiranje studenata o nastavnom procesu i ostvarenim ishodima učenja

4.1. U ovom dijelu se nalaze tri primjera odnosno prijedloga anketnih upitnika. Predložak izrade ankete za vrednovanje rada nastavnika i suradnika bila je anketa koju Sveučilište u Zagrebu provodi periodično na sastavnicama. Povod predlaganju anketa - osim izrade ishoda učenja - jesu preporuke prethodnog ciklusa reakreditacije.

4.2. Anketu studenata za vrednovanje nastavnika i suradnika studenti ispunjavaju **nakon odslušanog kolegija**. Prijedlog ankete:

ANKETA STUDENATA

ZA VREDNOVANJE RADA NASTAVNIKA I SURADNIKA

STUDIJSKI PROGRAM:

IME NASTAVNIKA / SURADNIKA:

KOLEGIJ:

VRSTA NASTAVE KOJA SE OCJENJUJE (zaokruži): PREDAVANJA SEMINAR VJEŽBE
PRAKTIČNA NASTAVA

SEMESTAR (zaokruži): ZIMSKI LJETNI

AKADEMSKA GODINA: _____

Molimo da svaku od ponuđenih tvrdnji ocijeniti ocjenom od 1 do 5, pri čemu navedeni brojevi znače: 1 – loše, 2 – dovoljno, 3 – dobro, 4 – vrlo dobro, 5 – izvrsno, odnosno sa *Da* ili *Ne*.

Ciljevi kolegija jasno su izloženi na početku nastave	1	2	3	4	5
Nastava počinje u zadano vrijeme	1	2	3	4	5
Nastavnik / suradnik dostupan je na konzultacijama	1	2	3	4	5
Unaprijed je poznata ispitna literatura	1	2	3	4	5
Unaprijed su poznati načini provjere znanja i ocjenjivanja	1	2	3	4	5
Omogućena je kontinuirana provjera znanja putem kolokvija	Da			Ne	
Pitanja u kolokvijima odgovaraju sadržaju kolegija	1	2	3	4	5
Nastavnik / suradnik dolazi pripremljen na nastavu	1	2	3	4	5
Nastavnik / suradnik se korektno odnosi prema studentima	1	2	3	4	5

Nastavnik / suradnik potiče interaktivnu nastavu	1	2	3	4	5
Tijekom nastave studenti mogu iznositi svoja mišljenja	1	2	3	4	5
Nastavnik / suradnik susretljiv je prema studentima	1	2	3	4	5
Koliko ste bili prisutni na nastavi iz kolegija koji ocjenjujete?	1	2	3	4	5

Ako imate, molimo vas da napišete komentar / sugestiju o nastavniku / suradniku te kolegiju koji ste ocijenili ovom anketom.

4.3. Anketu studenata za vrednovanje ostvarenih ishoda učenja kolegija studenti ispunjavaju **nakon položenog kolegija**. Prijedlog ankete:

ANKETA STUDENATA ZA VREDNOVANJE OSTVARENIH ISHODA UČENJA KOLEGIJA

STUDIJSKI PROGRAM:

KOLEGIJ:

VRSTA NASTAVE KOJA SE OCJENJUJE (zaokruži): PREDAVANJA SEMINAR VJEŽBE PRAKTIČNA NASTAVA

SEMESTAR (zaokruži): ZIMSKI LJETNI

AKADEMSKA GODINA POHAĐANJA NASTAVE: _____

AKADEMSKA GODINA STJECANJA ECTS BODOVA: _____

Molimo da pojedini ishod učenja ocijeniti ocjenom od 1 do 5, pri čemu navedeni brojevi znače: 1 – nije ostvaren 2 – neznatno ostvaren, 3 – djelomično ostvaren, 4 – uglavnom ostvaren, 5 – u potpunosti ostvaren.

ISHODI UČENJA:					
1.	1	2	3	4	5
2.	1	2	3	4	5
3.	1	2	3	4	5
4.	1	2	3	4	5

5.	1	2	3	4	5
6.	1	2	3	4	5
7.	1	2	3	4	5
8.	1	2	3	4	5

4.4. Anketu studenata za vrednovanje ostvarenih ishoda učenja studijskog programa studenti /doktorandi ispunjavaju **nakon završetka studija**. Prijedlog ankete:

**ANKETA STUDENATA
ZA VREDNOVANJE OSTVARENIH ISHODA UČENJA STUDIJSKOG
PROGRAMA**

STUDIJSKI PROGRAM: _____
 AKADEMSKA GODINA UPISA STUDIJSKOG PROGRAMA: _____
 AKADEMSKA GODINA ZAVRŠETKA STUDIJSKOG PROGRAMA: _____

Molimo da pojedini ishod učenja ocijeniti ocjenom od 1 do 5, pri čemu navedeni brojevi znače: *1 – nije ostvaren 2 – neznatno ostvaren, 3 – djelomično ostvaren, 4 – uglavnom ostvaren, 5 – u potpunosti ostvaren.*

ISHODI UČENJA:					
1.	1	2	3	4	5
2.	1	2	3	4	5
3.	1	2	3	4	5
4.	1	2	3	4	5
5.	1	2	3	4	5
6.	1	2	3	4	5
7.	1	2	3	4	5
8.	1	2	3	4	5
9.	1	2	3	4	5
10.	1	2	3	4	5
11.	1	2	3	4	5
12.	1	2	3	4	5
13.	1	2	3	4	5
14.	1	2	3	4	5
15...20.	1	2	3	4	5

Izvori:

Metodologija za izradu standarda zanimanja, MRMS, 2019.

<http://www.kvalifikacije.hr/sites/default/files/documents-publications/2019-06/Metodologija%20za%20izradu%20standarda%20zanimanja.pdf>

Smjernice za razvoj standarda kvalifikacija, MZO, 2019.

<http://www.kvalifikacije.hr/sites/default/files/documents-publications/2019-08/Smjernice%20za%20razvoj%20standarda%20kvalifikacija.pdf>

Smjernice za usklađivanje studijskih programa sa standardima kvalifikacija i izradu novih studijskih programa usklađenih s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom, MZO, 2019.

<http://www.kvalifikacije.hr/sites/default/files/documents-publications/2019-08/Smjernice%20za%20uskla%C4%91ivanje%20studijskih%20programa%20sa%20standardima%20kvalifikacija%20i%20izradu%20novih%20studijskih%20programa%20uskla%C4%91enih%20s%20hrvatskim%20kvalifikacijskim%20okvirom.pdf>

Primjena ishoda učenja - četvrta publikacija iz serije o Europskom kvalifikacijskom okviru (EQF)

<http://www.kvalifikacije.hr/sites/default/files/documents-publications/2017-08/Primjena%20ishoda%20u%C4%8Denja%20-%20%C4%8Detvrta%20publikacija%20iz%20serije%20o%20Europskom%20kvalifikacijskom%20okviru%20%28EQF%29.pdf>

Preporučeni glagoli pri oblikovanju ishoda učenja

<http://www.kvalifikacije.hr/sites/default/files/documents-publications/2017-08/Preporu%C4%8Deni%20glagoli%20pri%20oblikovanju%20ishoda%20u%C4%8Denja.pdf>