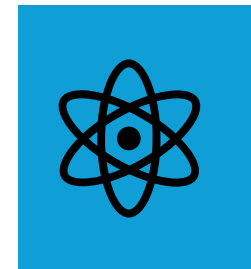
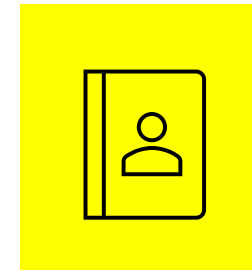


5. Radionica - Unapređenje aktivnosti i metoda vrednovanja studenata kao dio konstruktivnog poravnanja

Prodekanica za integrirani studij i studente
Voditeljica radionice: prof. dr. sc. Ksenija Vlahović



5. Radionica - Unapređenje aktivnosti i metoda vrednovanja studenata kao dio konstruktivnog poravnanja

Materijali za 5. radionicu

- ◆ **Standard kvalitete za vrednovanje u postupku reakreditacije visokih učilišta**
- ◆ 1. 2. Predviđeni ishodi učenja studijskog programa u skladu su s kompetencijama koje student treba steći završetkom studija i odgovaraju razini HKO-a (ESG 1.2.).
-  **Primjeri tablica:**
 - ✓ Ishodi učenja razvrstani prema trima područjima učenja
 - ✓ Povezanost ishoda učenja, sadržaja kolegija i načina provjere
 - ✓ Povezanost ishoda učenja, nastavnih aktivnosti i aktivnosti studenata
-  **Upute:**
Vrednovanje i ocjenjivanje rada studenata

5. Radionica - Unapređenje aktivnosti i metoda vrednovanja studenata kao dio konstruktivnog poravnanja

Materijali za 5. radionicu

 **Primjer:**

 **Audio zapis:** Snalaženje na kolegiju

 **Audio zapis:** Ishodi učenja za kolegij

 **Prezentacija**

Materijali za 5. radionicu biti će postavljeni **3. ožujka 2025.** nakon završene radionice na stranicu [Povjerenstvo za integrirani prijediplomski i diplomski studij.](#)

Prijava za korištenje opreme u e-uredu <https://www.vef.unizg.hr/ured-za-e-ucenje> pod REZERVACIJE postoji sustav Integriranog studija za snimanje.

5. Radionica - Unapređenje aktivnosti i metoda vrednovanja studenata kao dio konstruktivnog poravnanja

Zadatak voditelja kolegija

Tablice:

1. Ishodi učenja razvrstani prema trima područjima učenja (kognitivno, afektivno i psihomotorično)
1. Povezanost ishoda učenja, sadržaja kolegija i načina provjere
2. Povezanost ishoda učenja, nastavnih aktivnosti i aktivnosti studenata

Audio zapis: Snalaženje na kolegiju

Audio zapis: Ishodi učenja na kolegiju

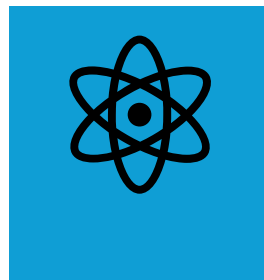
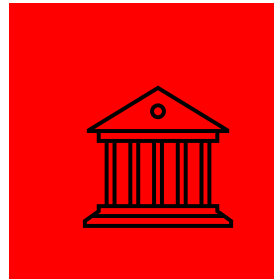
Izmjene i dopune 2025./26.

1. Preraspodjela bodova prema ECTS-u unutar ukupnoga broja bodova prema ECTS-u na nekom kolegiju.
2. Promjene obveza studenata i načina vrednovanja ishoda učenja.



Zašto implementirati konstruktivno poravnanja u nastavu ?

1. Područja i razine digitalnih kompetencija određene su prema: ***Europskom okviru digitalnih kompetencija za nastavnike.***
2. Prihvatiti važnost konstruktivnog poravnanja u nastavi.



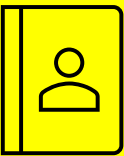


ESG (*European Standards and Guidelines*)



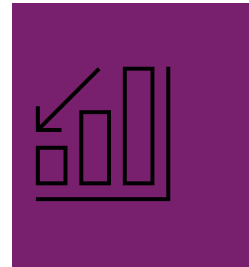
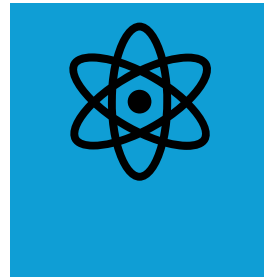
Ocjenjivanje studenata

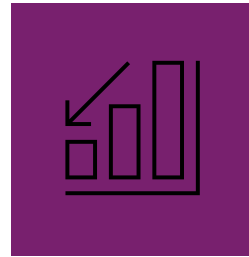
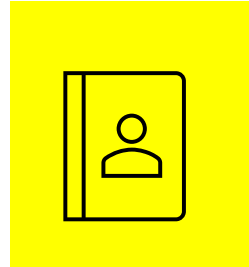
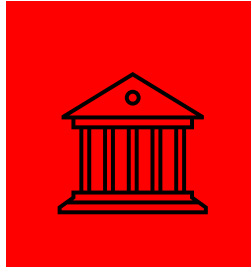
- **Standard**
- Studente bi trebalo ocjenjivati prema objavljenim kriterijima, pravilima i procedurama koje valja dosljedno primjenjivati.
- **Smjernice**
- Ocjenjivanje studenata je jedan od najvažnijih elemenata visokog obrazovanja.
- Važno je ocjenjivanje provoditi profesionalno i uzimati u obzir široko znanje o procesima testiranja i ispitivanja.



Greške zbog kojih izostaje konstruktivno poravnavanje

1. NE postoji jasno definirani ishod učenja
2. Postoji vrednovanje, a nedostaje odgovarajuća aktivnost za poučavanje i učenje (APU)
3. Postoji APU, a ne postoji vrednovanje





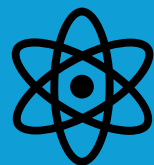
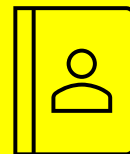
Kome je radionica namijenjena?

Nastavnicima, voditeljima kolegija s ciljem implementacije **konstruktivnog poravnanja u nastavu** na redovitom kolegiju/kolegijima integriranog studija na hrvatskom i engleskom jeziku.

21.2.2025.

Ishodi učenja na razini kolegija

- radionica 5. -





Smjernice i načela vezana uz korišćenje ishoda učenja

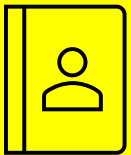


Do sada smo napravili:

1. definirali očekivanja - što studenti mogu na kraju kolegija;

2. refleksiju o definiranim očekivanjima:

1. jesu li očekivanja adekvatno povezana s kompetencijama i ishodima definiranima za profesiju (npr. Europski kvalifikacijski okvir, Hrvatski kvalifikacijski okvir, **HKO**);
2. jesu li očekivanja adekvatno povezana s ishodima definiranima na razini studijskog programa (**SP, DOC**);
3. jesu li očekivanja ostvariva s obzirom na opterećenje predmeta predviđeno studijskim programom (**broj ECTS bodova**).

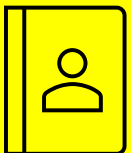




Smjernice i načela vezana uz korištenje ishoda učenja



Područja ljudske sposobnosti i aktivnosti	Definicija
Kognitivno područje	Učenje radi stjecanja znanja i razvijanja intelektualnih sposobnosti (od prepoznavanja i zapamćivanja do rješavanja složenih problema, vrednovanja i kreacije novog)
Afektivno područje	Učenje povezano s osjećajima, stavovima i vrijednostima
Psihomotoričko područje	Učenje povezano s akcijama i motoričkim vještinama (od jednostavne radnje do složene koreografije)

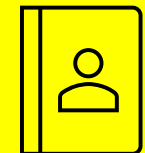




Smjernice i načela vezana uz korišćenje ishoda učenja



Student u središtu učenja (eng. *Student-centered learning*)

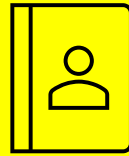


- Predstavlja koncept i kulturu u obrazovnoj instituciji, to je pristup učenju koji se temelji na teoriji učenja.
- Označeno je inovativnim metodama koje promoviraju učenje u komunikaciji s nastavnicima i drugim studentima u kojemu su studenti ozbiljni aktivni sudionici u vlastitom učenju.



NAPOMENA

- 1. Potrebno predznanje:**
teorijsko znanje pisanja ishoda učenja.
- 2. Područja digitalnih kompetencija:** učenje i poučavanje, praćenje i vrednovanje ishoda učenja.



UČENJE I POUČAVANJE VREDNOVANJE ISHODA UČENJA

Ishodi učenja (IU)

IU su specifičnog znanja, ponašanja ili vještine koju student treba usvojiti tijekom procesa učenja. Ishodi učenja sročeni su prema Bloomovoj taksonomiji koji jasno ukazuje na **kognitivni, afektivni ili psihomotorički** proces koji student treba biti u stanju prikazati. Ishodi učenja su mjerljivi - može se utvrditi je li pojedini student (i u kojoj mjeri) dosega IU.

UČENJE I POUČAVANJE VREDNOVANJE ISHODA UČENJA

1. Aktivnosti podučavanja i učenja (APU)

Sve aktivnosti koje služe dosizanju ishoda učenja (IU). APU uključuju različite oblike nastave, ali i izvannastavne aktivnosti (primjerice: domaća zadaća, testovi za samoprocjenu, čitanje nastavnih materijala, gledanje predsnimljenih video. materijala i sl.).

2. Vrednovanje (provjera znanja)

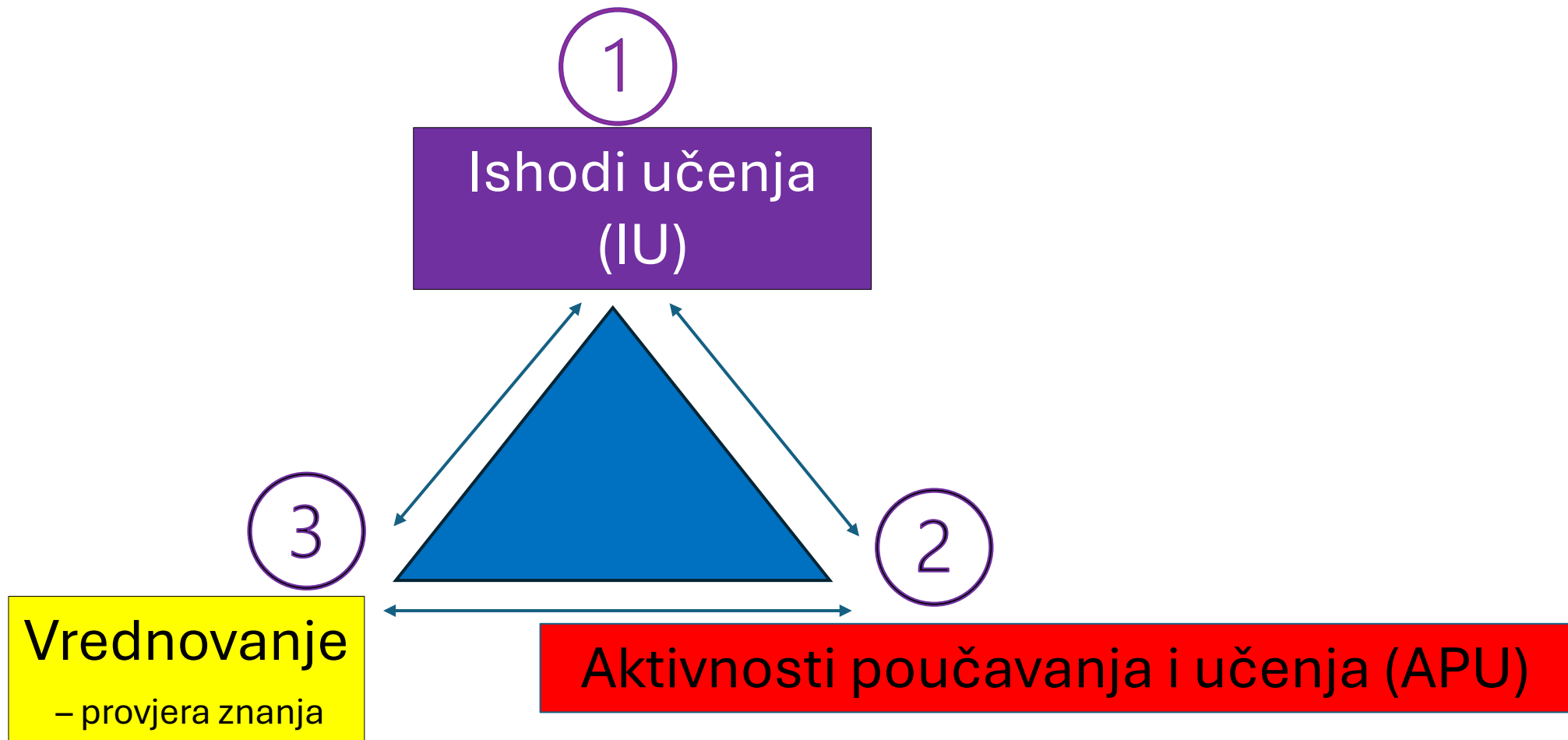
Postupak utvrđivanja je li pojedini student (i u kojoj mjeri) dosegao IU. U nastavnom procesu, vrednovanje se često doživljava isključivo kao provjera znanja (primjerice pisani ili usmeni ispit).

3. Konstruktivno poravnanje (KP)

Dizajniranje kurikuluma koji se temelji na usklađivanju (poravnanju) IU, APU te vrednovanja. Temelj KP-a jest postojanje jasnih i mjerljivih IU učenja prema kojima su strukturirani APU i vrednovanje.



Tri osnovne komponente procesa poravnanja



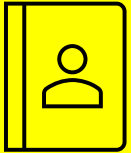
"U skladu s ishodima učenja (IU) definiraju se aktivnosti podučavanja i učenja (APU) koje studentima omogućuju njihovo postizanje. Potrebno je osmisliti aktivnosti i metode za mjerenje postignuća studenata u odnosu na IU. Ovaj postupak usklađivanja naziva se konstruktivno poravnavanje."



Aktivnosti podučavanja i učenja (APU)



- 1) Razlikovati nastavne i izvannastavne APU; (interaktivni alati)
- 2) Nabrojati različite oblike nastavnih APU te
- 3) Nabrojati različite oblike izvannastavnih APU.

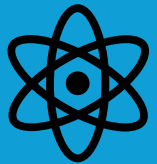


...„važna je aktivnost kojom se aktivira studentsko učenje, a tehnika kojom se to postiže je manja važna, kao što je manje važno odvija li se učenje na izravnoj nastavi ili izvan te nastave”...

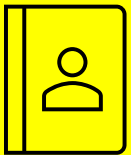




Pristup – usmjerenost na studenta (engl. *student-oriented approach*)



...prednost je da se studentska aktivnost može prilagoditi potrebama studenta te da je asinkrona...



...ispravno konstruktivno poravnati APU studentima omogućuju aktivaciju učenja, dosizanje jasno definiranih ishoda i predvidljivo/pravedno vrednovanje...



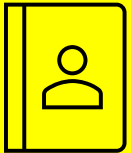
<https://www.srce.unizg.hr/edu/primjena-e-ucenja-u-obrazovnom-procesu/dig-komp/kon-poravnanje>



Pristup – usmjerenost na studenta (engl. *student-oriented approach*)



1. Trajan je izazov i postavlja nove zahtjeve.
2. Veterinarska medicina (tehnologije, digitalizacije, primjene AI) neslućene mogućnosti dotoka informacija iziskuje nove pristupe učenju, poučavanju i procjeni znanja i kompetencija.
3. Mijenjaju se očekivanja studenata i nastavnika te treba težiti postizanju okruženja učenja u kojem se razvija ozračje akademske kolegijalne suradnje i komunikacije, međusobnog poštovanja.

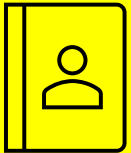




Student u središtu veterinarske medicinske izobrazbe koja se temelji na stjecanju kompetencija



- Programi kolegija moraju isticati **sposobnosti** koje studenti stječu, jer je dosada prevelik naglasak bio na **znanju**, a nedovoljno na **vještinama** i **stavovima** čiji se spoj očituje kompetentnošću uz cilj prepoznavanja hijerarhije kompetencija.
- Fokus se iz vremena koje student provede u nekoj nastavnoj jedinici pomiče na **stečeno učenje** s velikim naglaskom na napredak studenta i **razvoj metoda procjene izvođenja stečenih kompetencija**.
- Pri tome valja voditi računa da se individualno napredovanje razlikuje među studentima.



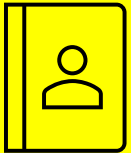


Izobrazbu koja se temelji na kompetencijama

eng. *Competency-based medical education, CBME*

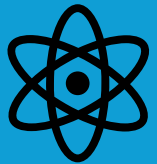


- Fokus na ishode učenja;
- Naglasak na sposobnostima;
- Smanjenje naglaska na značenje trajanja nastave;
- Promocija uloge studenta u središtu nastave.

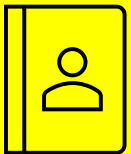




Usmjerenost nastave prema studentu temelji se na sljedećim činjenicama:



- Procjena stečenih kompetencija predstavlja strateško oružje u pospješivanju poučavanja i učenja u visokom obrazovanju, šalje jasne poruke studentima o tome što i kako trebaju učiti.
- Formuliranje putokaza u procesu učenja omogućuje transparentan put kojim se postižu kompetencije.

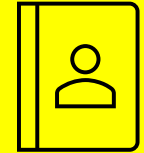




Pedagoške i didaktičke kompetencije



Kompetencije koje su ključne za uspješno provođenje nastave usmjerene na studenta:



- Ključno je razumjeti da svaki student ima individualne potrebe, interese i sposobnosti te da nastava koja je fleksibilna i prilagođena tim individualnim karakteristikama omogućava postizanje optimalnih obrazovnih ishoda.
- **Nastavnik treba biti mentor i vodič kroz proces učenja, a ne samo prenositelj znanja.**



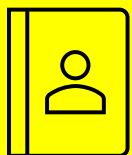


Poučavanje – površinski/dubinski pristup



Traži od studenta
doslovno
memoriranje
podataka

Gradivo pretrpano
činjenicama



Ispitivanje stvara
pretjeranu
anksioznost

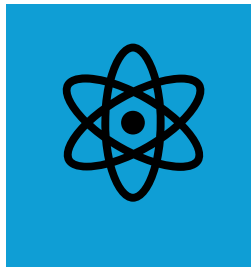
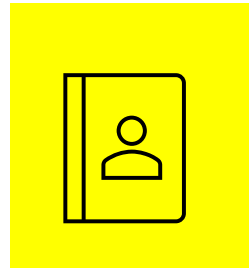
Popraćeno zajedljivim
opaskama ili
neujednačenim
kriterijima



Ne daje jasne
povratne informacije
o uspješnosti

Podržava
nesamostalnost u
učenju i strogu
kontrolu

- Potiče aktivan odnos prema gradivu,
- Uključuje jasno pokazivanje zainteresiranosti nastavnika za gradivo i prednost poučavanju,
- Polazi od nastavnikovih jasno izraženih očekivanja i ciljeva u svezi s ishodima učenja,
- Studentima omogućava odgovoran izbor metoda i sadržaja učenja,
- **Omogućava uvježbavanje i primjenu naučenog u različitim kontekstima.**



ISHODI UČENJA KOLEGIJA

1. Koji se obrazovni ishod ispituje?
2. Koja razina kognitivnih procesa se ispituje?
3. Koja vrsta znanja se ispituje?

Generacija z

Sadašnji studenti

1. **Studenti svih šest godina studija**
2. **Rođeni između 1995. i 2010.**
3. **Cilj nam je razumjeti ovu najmlađu generaciju radne snage i prilagoditi se jedni drugima kako bismo ostvarili obostrano zadovoljstvo.**



Tko je generacija z. ?

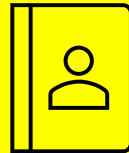
1. **Što je to što motivira pripadnike te generacije, što vole, a što ne vole?**
2. **Kakav im je sustav vrijednosti, čemu daju prednost, a što im je nevažno?**

21.2.2025.



Obrazovanje i aktivnosti poučavanja i učenja (APU)

- procesi su koji se mijenjaju!!!



Razvoj sustava poučavanja



1. Dolazak novih generacija studenata i ubrzani razvoj ICT-a postavljaju pred Fakultet zadatak prilagodbe sustava poučavanja.
2. Cilj je pomoći studentima u razvoju vještina i usvajanju znanja na personaliziran način koji odgovara njihovom stilu učenja.

01.2.2025.

Suradnja profesora i studenata

1. Nastavnici koji poštuju studente, potiču ih na rad i jačaju njihov osjećaj vlastite vrijednosti, stječu suradnike u studentima.
2. Takva nastava postaje rezultat zajedničkog rada i aktivnosti, gdje se svi osjećaju dobro.



Timski rad

1. Poticanje timskog rada u nastavnom procesu zbližava i ohrabruje članove tima te stvara pozitivnu atmosferu,
2. U timu će uvijek biti netko tko će. “vući” ostale te ih poticati na učenje i rad na zajedničkim aktivnostima i projektima.





Ishodi učenja i broj ECTS-A

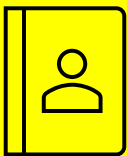


ECTS uključuje:

- precizno utvrđivanje očekivanih ishoda učenja
- određivanje specifičnih aktivnosti u skladu s ishodima učenja
- utvrđivanje radnog opterećenja studenta za sve predviđene aktivnosti



ECTS-u predstavlja 30 sati procijenjenog prosječno utrošenog vremena studentskog rada pri ostvarivanju ishoda učenja, uključujući aktivnu nastavu, ispite i sve aktivnosti potrebne za polaganje ispita.





Unaprjeđivanje mehanizama praćenja i promicanje kulture u ocjenjivanju studenata

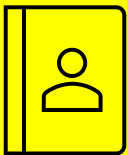


Dvije su **prioritetne preporuke** odgovornima za razvoj mehanizama praćenja i promicanje kulture u ocjenjivanju studenata:



1. Potrebno je sustavno uvoditi nove načina ispitivanja, sukladno ishodima učenja i **osposobljenosti u vještinama**

(npr. **Objektivni Strukturirani Klinički Ispit – OSKI, Ocjena Kliničke Oposobljenosti - OKO**) te metode praćenja i vrednovanja tijekom kliničke nastave.



Nedovoljna je zastupljenost praktičnog ispita i ispitivanja vještina na ispitu.

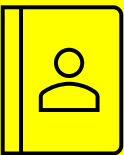


Unaprjeđivanje mehanizama praćenja i promicanje kulture u ocjenjivanju studenata



Provjeriti svaki ishod!

- Osigurati povratnu informaciju studentu o njegovom napretku
- **Formativno vrednovanje:** vrednovanje za učenje
- **Sumativno vrednovanje:** vrednovanje naučenog
- **Ocjenjivanje!**



Izvori za prezentaciju

1. Zakonu o osiguravanju kvalitete u visokom obrazovanju i znanosti (NN 151/22) na snazi od 01.01.2023.
2. Zakon o hrvatskom kvalifikacijskom okviru. Narodne novine, br. 20/2021.
3. Radionica: <https://www.srce.unizg.hr/edu/primjena-e-ucenja-u-obrazovnom-procesu/dig-komp/kon-poravnanje>
4. Standard kvalitete za vrednovanje u postupku reakreditacije visokih učilišta (2023).
5. Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja (Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area) https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/filebase/esg/ESG%20in%20Croatian_by%20ASHE.pdf
6. Pravilnik o postupku vrednovanja studijskih programa Sveučilišta u Zagrebu (23.5.2024.)
7. Pravilnik o studiranju na prijediplomskim i diplomskim studijima Sveučilišta u Zagrebu. 24. svibnja 2024.
8. Pravilnik o studiranju na sveučilišnom integriranom prijediplomskom i diplomskom studiju Veterinarska medicina. 19. lipnja 2024.
9. Studenti u središtu učenja i poučavanja. www.mef.hr
10. Strategija studija i studiranja (2014. – 2025.). 8. svibnja 2014.