

Usklađivanje ishoda učenja i metoda vrednovanja u visokoškolskim kolegijima



Prof. dr. sc. Željka Kamenov

Upoznavanje

1. pronađite u dvorani jednu osobu koju ne poznate
2. upoznajte se s njom i saznajte:
 1. gdje radi?
 2. zašto se prijavila na ovu radionicu, koja su njezina očekivanja?
3. predstavite svog novog poznanika/poznanicu ostatku grupe

Nakon ove radionice moći ćete:

- definirati kompetencije i ishode učenja
- napisati ishode učenja različitih razina u svom kolegiju
- napraviti tablicu konstruktivnog poravnanja za svoj kolegij
- uskladiti ishode učenja s oblicima rada studenata i načinima provjere ostvarenih ishoda
- revidirati nastavni plan svog kolegija ako je potrebno

Učenje rezultira promjenama (ishodima):.

u znanjima i vještinama
stavovima i vrijednostima
slici o sebi

kompetencije



ishodi učenja

Kompetencije

Kompetencije predstavljaju dinamičku kombinaciju kognitivnih i metakognitivnih vještina, znanja i razumijevanja, međuljudskih i praktičnih vještina te etičkih vrijednosti.

(Tunning projekt)

Vrste kompetencija

- generičke ili opće (prenosive u različita područja djelovanja)
- područno specifične/profesionalne (svojstvene određenoj disciplini ili struci)

Generičke kompetencije

- Jezična, numerička, tehnička pismenost
- Komunikacijske vještine
- Vještine učenja i organizacije podataka
- Poduzetničke i poslovne vještine

Generičke kompetencije

Primjerice:

- Učinkovita primjena vještine komuniciranja s pojedincem, grupom i javnošću.
- Odgovorno surađivanje u timskom odlučivanju i djelovanju.
- Korištenje stranog jezika u stručnoj komunikaciji.

Specifične/profesionalne kompetencije:

karakteristične za pojedinu struku

Npr.:

Poznavanje različitih modela transformatora, rotacijskih strojeva i poluvodičkih učinskih komponenata

Poznavanje načina konstrukcije i mogućnosti primjene različitih skala za mjerenje stavova

Ishodi učenja

- operacionalizacija kompetencija u studijskim programima
- tvrdnje o tome što se od studenata očekuje da znaju, razumiju i/ili da su sposobni pokazati nakon završetka procesa učenja
- definiramo ih na različitim razinama:
 1. ishodi studijskog programa
 2. ishodi kolegija
 3. ishodi nastavne jedinice
- ishodi ovise o stupnju obrazovanja (prvostupnik, magistar, doktor)

Dublinski deskriptori

= opći ishodi učenja koji opisuju akademsku razinu

1. Znanje i razumijevanje
2. Primjena znanja i razumijevanja
3. Zaključivanje i rasuđivanje
4. Komunikacija
5. Vještine učenja

Jasno napisani ishodi učenja služe da:

- studentima bude jasnije što mogu očekivati od kolegija ili pojedine nastavne jedinice
- studenti bolje razumiju što se u konačnici očekuje od njih
- potencijalnim studentima i poslodavcima bude jasnije što će student po završetku studija znati i moći raditi

Pri pisanju ishoda učenja

- prvo treba razmisliti što bi student trebao znati/moći učiniti nakon pouke i pri tome biti realističan
- ishod formulirati kao nastavak rečenice: Nakon učenja student će moći...
- valja pokušati rabiti aktivne, precizne glagole kao što su: nabrojiti, napraviti, odabrati, primijeniti, pokazati, objasniti,..., a izbjegavati glagole kao što su: znati, osvijestiti, naučiti, razumjeti, biti svjestan,...
- ishod prokomentirati sa kolegama i sa studentima (je li dovoljno jasan i znaju li studenti što se od njih očekuje)

Ishodi učenja trebaju biti:

1. iskazani iz pozicije studenta

Studenti će se upoznati s prednostima i nedostacima on-line komunikacije.

Studenti će moći obrazložiti prednosti i nedostatke on-line komunikacije.

2. takvi da se mogu opažati i mjeriti

Nakon učenja student će znati teorije učenja.

Nakon učenja student će znati nabrojati tri glavne skupine teorija učenja i predstavnike/autore pojedinih teorija.

Možemo definirati različite vrste ishoda:

- *Student će moći nabrojati i međusobno usporediti različite vrste intervjuja (**znanje**).*
 - *Student će moći provesti intervju s djetetom osnovnoškolske dobi (**vještina**).*
 - *Student će poznavati i kroz intervju primjenjivati etička načela rada s djecom (**vrijednost**).*
- rukovodimo se vrstama kompetencija i
Dublinskim deskriptorima

Ishodi kolegija

1. Jeste li pisali ishode svojih kolegija?
2. Što vam je bio problem pri pisanju ishoda, a što vam je pomagalo?

Bloomova taksonomija znanja

Bloom (1956) taksonomija ishoda učenja

Anderson i Krathwohl (2001)

Bloomova taksonomija znanja

- ❑ ZNANJE /DOSJEĆANJE (sposobnost prizivanja činjenica, klasifikacija, definicija, teorija)
- ❑ RAZUMIJEVANJE (sposobnost transfera podataka iz jednog oblika u drugi; interpretacija važnosti podatka)
- ❑ PRIMJENA (sposobnost primjene znanja, iskustva i vještine u novoj situaciji)
- ❑ ANALIZA (sposobnost razdvajanja informacija na različite dijelove)
- ❑ VREDNOVANJE (sposobnost davanja procjena, argumenata, kritika)
- ❑ SINTEZA (sposobnost stvaranja novih informacija na temelju prikupljenih)

Zadatak – ishodi kolegija

1. Uzmite u obzir Bloomovu taksonomiju i napišite 5 ishoda učenja (analizirajte napisane ishode) na svom kolegiju

Zadatak – ishodi kolegija

1. Uzmite u obzir Bloomovu taksonomiju i napišite 5 ishoda učenja (analizirajte napisane ishode) na svom kolegiju
2. Koja je razina ishoda koje ste pisali?
3. Jeste li vodili računa o razini studijskog programa i godini studija?
4. Jeste li pri pisanju ishoda učenja na kolegiju vodili računa o ishodima studijskog programa?

Konstruktivno poravnanje

Pristup u kojem planiranje kolegija započinje jasnom slikom o ishodima učenja.

Biggs i Tang (2007)

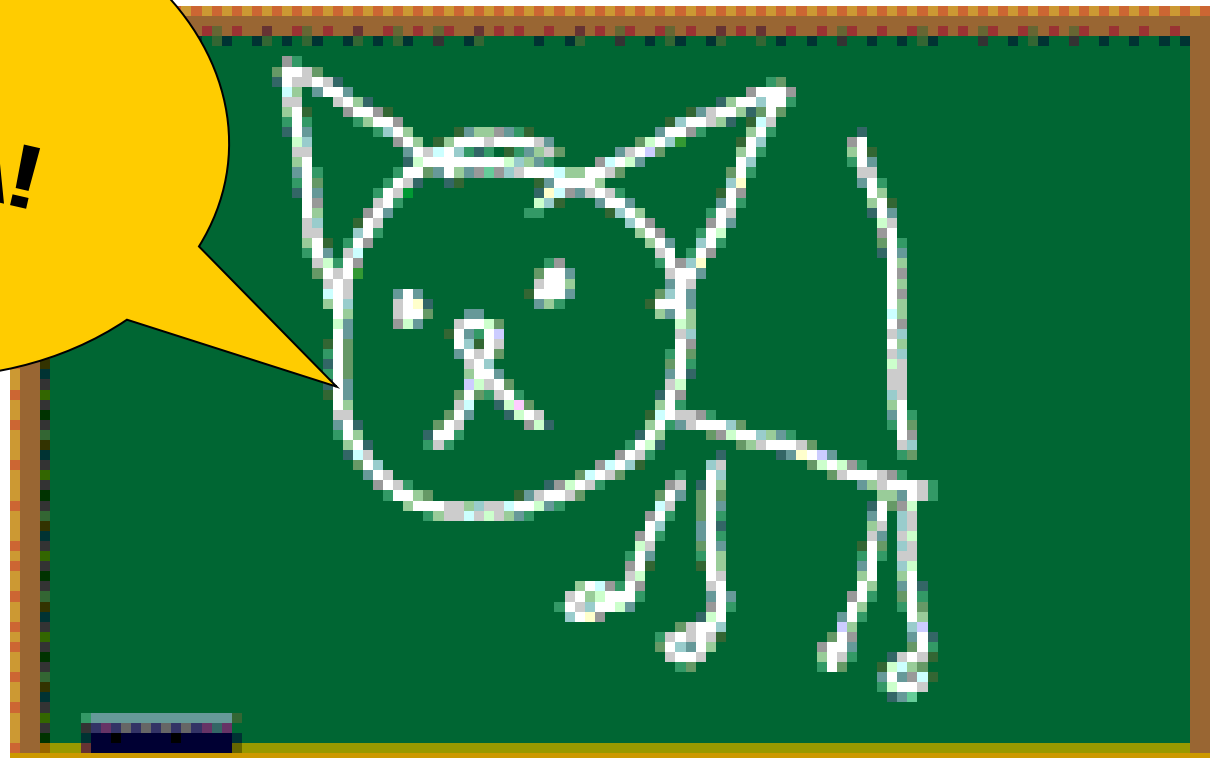
- konstruktivno – od konstruktivizma
- poravnanje - ishodi kolegija moraju biti usklađeni sa sadržajima i aktivnostima koje se potiču tijekom poučavanja te sa onim što će se mjeriti.

Veza između ishoda, aktivnosti i vrednovanja

| Ishodi učenja | Aktivnosti | Vrednovanje |
|---|------------------------|------------------------------|
| A) Specifični ili generički | Predavanja Rasprave | Vrste zadataka u ispitu |
| B) Znanje, vještina ili stav/vrijednost | Laboratorijski rad | Vrednovanje praktičnog rada |
| C) Razina po Bloomu: | Rješavanje zadataka | Izvještaj o samostalnom radu |
| Dosjećanje | Terenski rad | Projektni rad |
| Razumijevanje | Grupni rad | Prezentacije |
| Primjena | Prezentacije u grupi | Seminarski rad |
| Analiza | Domaće zadaće | Esej |
| Vrednovanje | | |
| Sinteza | | |

| Ishodi učenja | Sadržaj/način učenja | Vrednovanje | ECTS (ukupno 6) |
|---|--|---|--------------------------------|
| 1. znati nabrojati vrste zadataka u ispitima znanja | Predavanje, tekst u udžbeniku o vrstama zadataka u ispitima | nabrojati zadatke u ispitima znanja i grupirati ih | 6 sati |
| 2. analizirati zadatke u ispitima znanja | Predavanje, rasprava u malim grupama o prednostima i nedostacima pojedinih vrsta zadataka, rad u paru na analizi sastavljenih zadataka | navesti prednosti i nedostatke zadataka dopunjavanja, zadataka višestrukog izbora, usporediti po prednostima i nedostacima zadatke esejskog tipa i zadatke objektivnog tipa | 8 sati |
| 3. sastaviti ispit znanja | Predavanje, demonstracija koraka u izradi ispita znanja, individualni rad na sastavljanju zadataka, rad u maloj grupi na izboru zadataka i konstrukciji ispita | Sastaviti ispit znanja iz Prirode i društva prema programu prvog polugodišta trećeg razreda | 15 sati |

PAUZA!



Zadatak – konstruktivno poravnanje

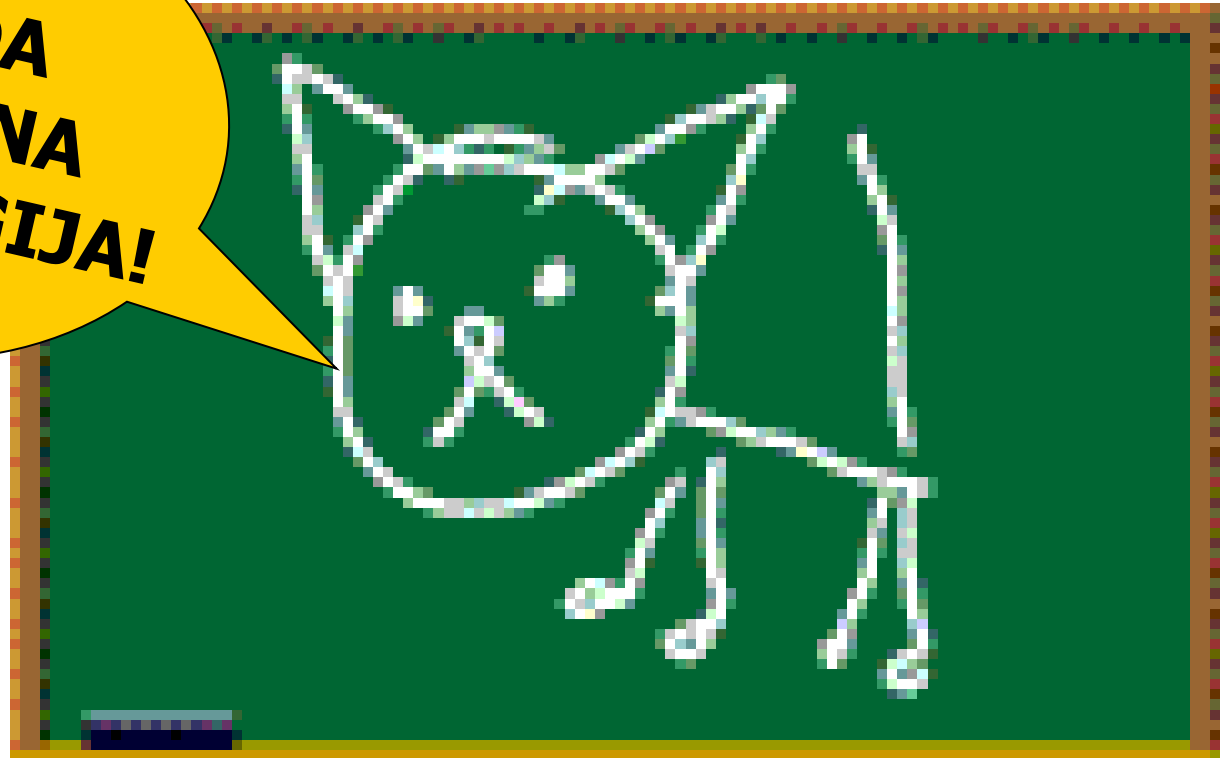
Napravite tablicu konstruktivnog poravnanja za tri ishoda u svom kolegiju.

Zadatak – konstruktivno poravnanje

Raspravite u paru svoje tablice konstruktivnog poravnanja. Jesu li ishodi, način učenja i vrednovanje usklađeni?

Jeste li nešto osmislili drukčije nego u dosadašnjoj praksi?

**A SADA
MODERNA
TEHNOLOGIJA!**



Nakon ove radionice moći ćete:

- definirati kompetencije i ishode učenja
- napisati ishode učenja različitih razina u svom kolegiju
- napraviti tablicu konstruktivnog poravnanja za svoj kolegij
- uskladiti ishode učenja s oblicima rada studenata i načinima provjere ostvarenih ishoda
- revidirati nastavni plan svog kolegija ako je potrebno