

Modeli praćenja i ocjenjivanja rada studentata

- radionica -

Ramona Franić

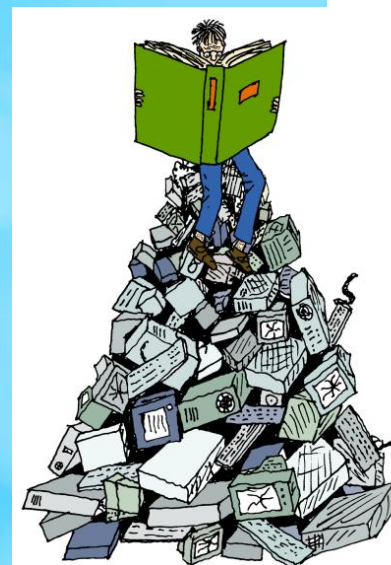
Odbor za osiguranje kvalitete

Agronomski fakultet, 16.04.2014.



Svrha i važnost procjenjivanja i ocjenjivanja

- nastavnik je učitelj, on **poučava**
- student je učenik, on **uči**
- učitelj provjerava naučeno i **vrednuje** usvojeno znanje i stečene vještine (najčešće brojevima)



Svrha i važnost procjenjivanja i ocjenjivanja

- **procjenjivanje:**
 - sustavan proces u kojemu nastavnik/učitelj prikuplja podatke, analizira ih i tumači, kako bi odredio u kojoj su mjeri studenti/učenici savladali obrazovne ciljeve i ostvarili očekivane ishode učenja
 - uključuje nekoliko postupaka: **opažanje**, koje je kvalitativnog karaktera i s njim povezane tehnike (npr. usmeno ispitivanje), **mjerenje**, odnosno određivanje brojčane mjere nečijeg postignuća i to je kvantitativni postupak te **vrednovanje**, odnosno davanje vrijednosti procijenjenom znanju - ocjenjivanje
- **ocjenjivanje:**
 - prosudba o učenikovom znanju u odnosu na (a) **unaprijed zadane kriterije** ili (b) **druge učenike**; u našem sustavu izražava se brojem koji ima određenu poruku (od nedovoljan do odličan)
 - mjerenje znanja – zadovoljava tri uvjeta: 1. predmet mjerenja je znanje učenika, 2. mjerni instrument je nastavnik i 3. tehnika – u obliku postavljanja pitanja, pismenog ili usmenog ispitivanja itd.



Što je ocjena i čemu služi



- **ocjena je:**
 - davanje vrijednosti procijenjenom znanju, ali i...
 - pokazatelj znanja, inteligencije, općeg ponašanja, prilagođenosti obrazovnim kriterijima...
- ocjena mora biti višeslojna, poticajna i razvojna
- **svrha ocjenjivanja:**
 - vrednovanje (znanju studenta se daje određena kvaliteta i vrijednost),
 - selekcija za prolazak ispita,
 - upis u sljedeću godinu,
 - povratne informacije učeniku/studentu – sredstvo komunikacije sa studentima, drugim obrazovnim ustanovama i budućim poslodavcima, motiviranje učenika...



Kako se provjeravaju ishodi učenja i kompetencije

- dvije su glavne tehnike ispitivanja i provjeravanja **znanja**: usmeno i pismeno ispitivanje
- usmeno ispitivanje
 - prednosti: ispitivač može reagirati na odgovore, provjeriti razumijevanje studenta
 - nedostaci: subjektivnost ispitivača prema studentima, zbog različitih pitanja teško je usporediti znanje studenata, ovisi o „sreći“
 - pri usmenom ispitivanju nastavnik može biti pasivan ili aktivan



Kako se provjeravaju ishodi učenja i kompetencije

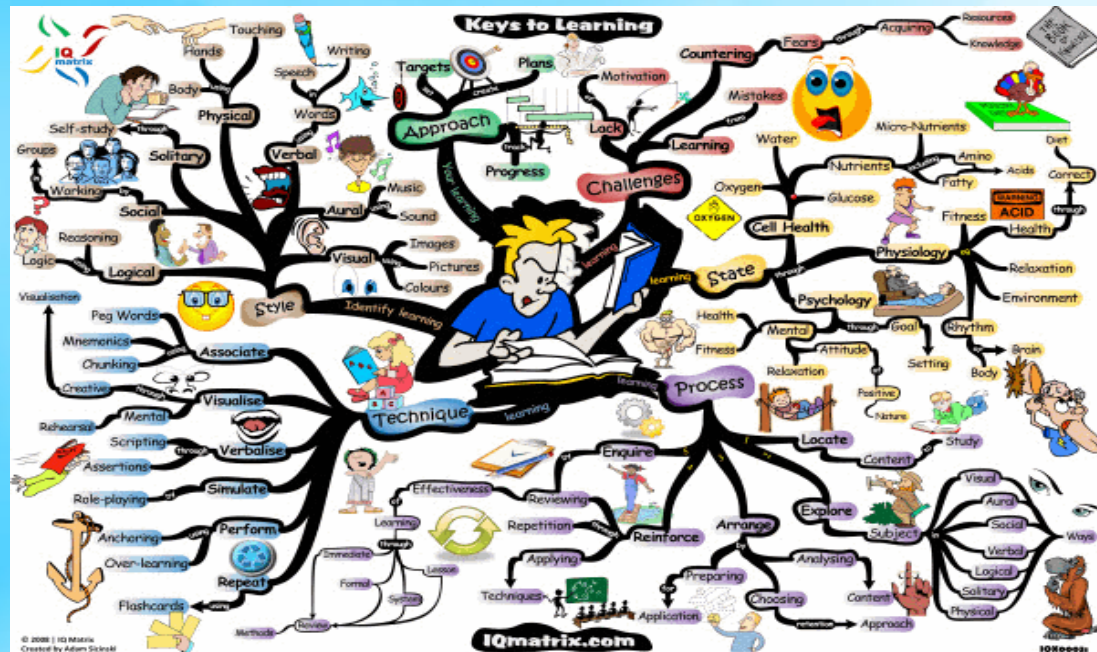


- pismeno ispitivanje
 - prednosti: manji utjecaj subjektivnosti, ista pitanja omogućuju usporedivost znanja, lakše je ocjenjivanje (% riješenih zadataka)
 - nedostaci: često se traži samo reprodukcija, pamćenje i sjećanje činjenica, a slabo razumijevanje i primjena znanja
 - objektivno ispitivanje znanja jesu **standardizirani testovi**, s jasno postavljenim pravilima



Kako se provjeravaju ishodi učenja i kompetencije

- provjeravanje ostalih obrazovnih ciljeva – Bloomova taksonomija – obuhvaća tri područja:
 - kognitivno – znanje, spoznaju
 - afektivno – stavove, interese, motivaciju
 - psihomotoričko – vještine, tjelesne aktivnosti



Ishodi učenja i kompetencije

- **kognitivno** područje obuhvaća 6 hijerarhijskih razina učenja:
 - **znanje** – oblici pamćenja (npr. formula ili definicija)
 - **razumijevanje** – prepoznavanje veza i odnosa s ciljem njihovog obrazlaganja
 - **primjena** – uporaba informacija u rješavanju (nesvakidašnjih) problema
 - **analiza** – razbijanje velike količine informacija u manje grupe
 - **sinteza** – spajanje manjih elemenata informacija u opće izraze, sažetke
 - **(pr)ocjena** – argumentiranje mišljenja putem prosuđivanja informacija, vrednovanja ideja ili kvalitete rada



Ishodi učenja i kompetencije

- **afektivno područje**
 - odnosi se na interes, stajališta i vrijednosti studenata, njihov odnos i osjećaje prema predmetu
 - traži alternativno ocjenjivanje
 - afektivno područje također prepoznaje razine: prihvaćanje, reagiranje (aktivno sudjelovanje), usvajanje vrijednosti (procjena u odnosu na neki objekt/događaj/ponašanje), organiziranje vrijednosti (prema prioritetima na osnovu usporedbe), vrednovanje/personalizacija (posjedovanje osobnog sustava vrijednosti, stava)



Ishodi učenja i kompetencije

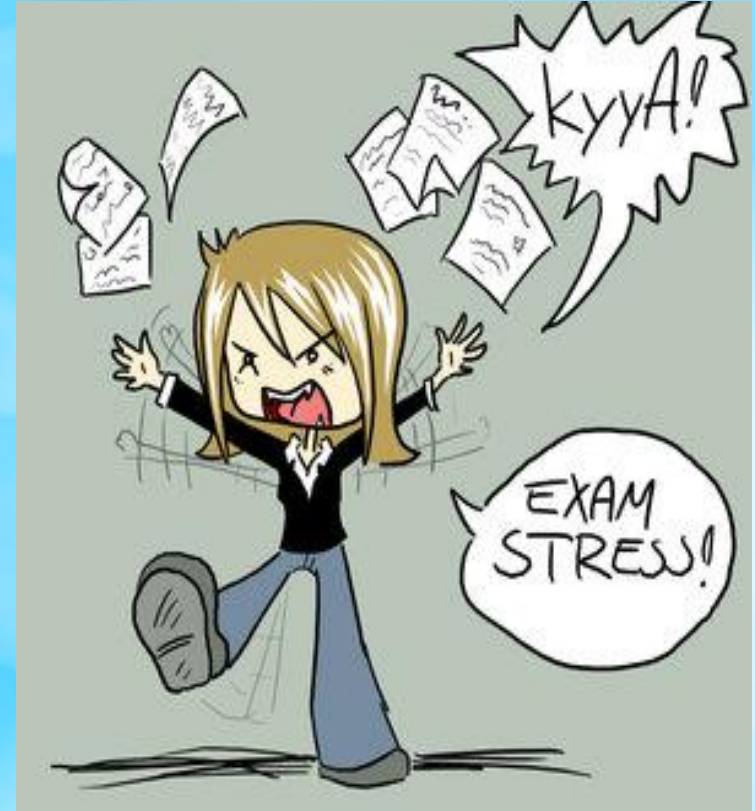
- **psihomotoričko područje**
 - provjeravaju se vještine, npr. spretnost u izražavanju (izvješćivanje, rasprave, uloge)
 - traži alternativno ocjenjivanje
 - obuhvaća pet kategorija: imitacija (ponavljanje radnje uz nečiju demonstraciju), manipulacija (izvođenje operacije uz instrukcije voditelja), točnost (preciznost, ali spora), koordinacija (više operacija uz primjenu dvije i više vještina) i usvajanje (istovremeno izvršavanje više operacija primjenom odgovarajućih vještina – rutina)



Što sve utječe na mjerenje znanja

Ocjenjivanje spada u indirektno mjerenje (predmet mjerenja i mjerne jedinice nisu iste vrste) s većom mogućnošću pogreške zbog različitih razloga:

- znanje se ne procjenjuje izravno, nego preko odgovora učenika, no na odgovore učenika mogu, uz „pravo znanje“, djelovati i neki drugi činitelji, poput ispitne anksioznosti
- nastavnik se pojavljuje u dvostrukoj ulozi: mjeritelja i mjernog instrumenta, zbog čega se povećava subjektivnost i smanjuje točnost mjerenja



Što sve utječe na mjerenje znanja

Pri ocjenjivanju treba imati na umu i ostale činitelje:

- faktori koji sudjeluju pri oblikovanju učeničkih odgovora na ispitu: nedovoljna jasnoća i neodređenost odgovora (nastavnik ih subjektivno interpretira), verbalne mogućnosti učenika (elokventniji učenici bolje prolaze), učenikova sposobnost zapažanja i korištenja percipiranim podacima (npr. „čitanje“ lica i gesti nastavnika)
- faktori koji ovise o mjernom instrumentu (nastavniku): trenutno raspoloženje nastavnika, sposobnost razlučivanja znanja od posljedica emotivne (ne)otpornosti učenika, objektivnost, pouzdanost i osjetljivost na razlike u odgovorima itd.



Kako ocjenjivanje učiniti učinkovitijim

- prvi korak pri razvoju ocjenjivačkih kriterija je ustanoviti čemu se želi posvetiti najveća važnost, npr. jasnoći, kreativnosti, strogosti, ustrajnosti, preciznosti, demonstraciji znanja, kritičkom mišljenju itd.
- identificirana obilježja treba transformirati u ocjenjivačke kriterije, uz jasno razlikovanje odličnog rada od vrlo dobrog, dobrog, dovoljnog te nezadovoljavajućeg (nedovoljnog)
- kreirajte zadatke s jasnim ciljevima i kriterijima procjene (što bolje studenti shvate što se od njih očekuje, to će vjerojatnije to i pružiti)
- koristite različite ocjenjivačke skale za različite zadatke; ocjenjivačke skale uključuju:
 - brojčane ocjene s plusevima i minusima (npr. za eseje, seminarske radove)
 - bodovnu numeričku skalu (npr. za ispite, određene tipove projektnih zadaća)
 - provjeravanje (tzv. „čekiranje“ za kvizove, domaće zadaće, brze izvještaje ili prezentacije)
 - „prošao-nije prošao“ (npr. za pripremne zadatke, kolokvije)
- ograničite svoje komentare i primjedbe na one koje studentima koriste u daljnjem učenju i napredovanju
- za svaki važan zadatak ustanovite raspored ocjenjivanja i toga se držite



Kako ocjenjivanje učiniti učinkovitijim

- **lagano ocjenjivanje** – za situacije gdje nije potrebna puna pažnja, dovoljno je ocjenjivati studente jednostavnim skalama (minus, plus, kvačica, bod), kako bi ih se motiviralo da se angažiraju u radu, a može poslužiti kao osnova za raspravu na satu
- **pitanja s ponuđenim odgovorima** – prikladna za procjenjivanje prisjećanja i činjenica, ali ponuđeni odgovori mogu biti krivo shvaćeni
- **ispravljanje testova** – studentima se pruža prilika ispraviti netočne odgovore uz obrazloženje pogrešnog i točnog odgovora te tako nadoknaditi izgubljene bodove, a metoda je motivirajuća i praktična pri ispravljanju
- **ocjenjivačke tablice** – olakšavaju kontinuirano praćenje studentskog rada, bilježenje ocjena i zaključivanje konačne ocjene



Sudjelovanje na nastavi

Pravilnikom o studiranju na Agronomskom fakultetu propisana je obaveza studenata da pohađaju nastavu. Redovito pohađanje nastave može se vrednovati, kao i aktivno sudjelovanje u nastavi, npr.:

- student sudjeluje u raspravama na satu
- postavlja pitanja i komentira predavanje tijekom sata
- postavlja dodatna pitanja nakon sata
- dolazi na konzultacije kako bi raspravio ideje i pojasnio nedoumice
- uključuje se u elektronske forume (ukoliko postoje kao oblik učenja)
- postavlja pitanja i komentare putem e-maila.

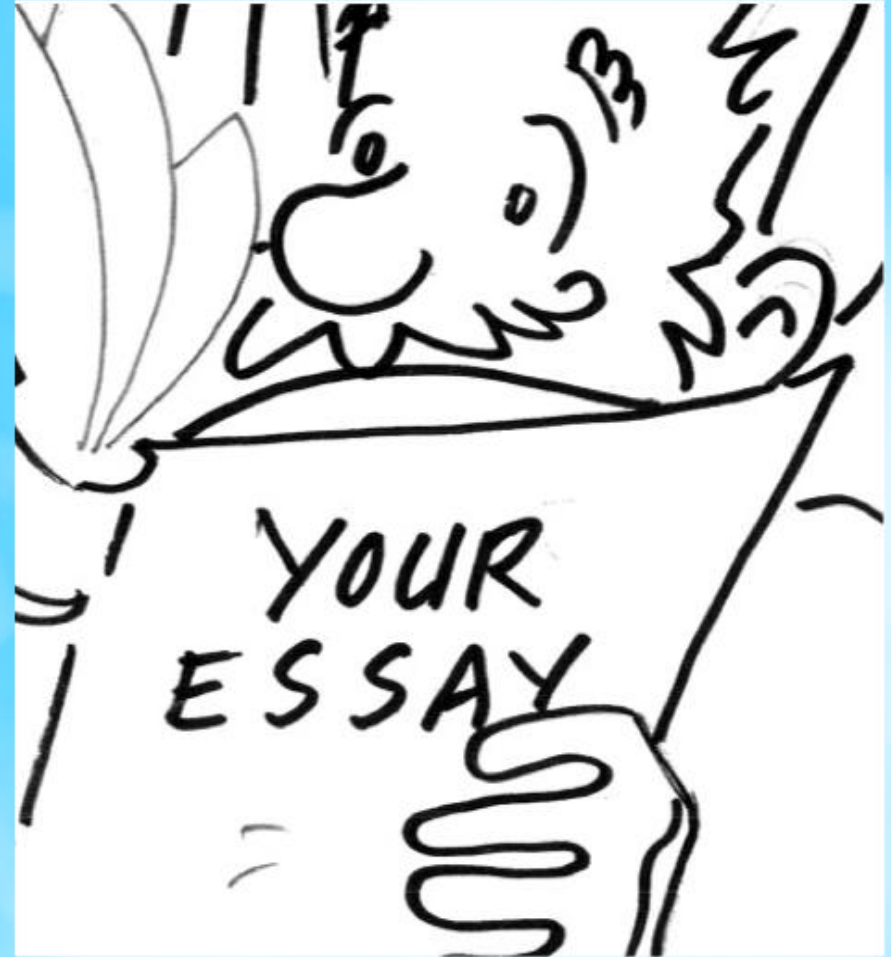
Moguće je pratiti i negativne oblike ponašanja – izbjegavanje nastave, kašnjenje, ometanje ili nezainteresiranost na satu itd. zbog kojih studenti mogu ostvariti i negativne bodove.



Ocjenjivanje eseja

Ocjena mora odražavati najznačajnije prednosti i mane eseja u odnosu na očekivani rezultat.

Može se ocijeniti i jesu li ideje predstavljene logičnim slijedom, je li tekst napisan gramatički čisto i ispravno, jesu li ponuđena obrazloženja ili primjeri kojima se pojašnjavaju generalne tvrdnje itd.



Ocjenjivanje eseja

Kada nastavnik ustanovi kriterije prema kojima će vrednovati esej, uspjeh studentskog rada se procjenjuje prema tome kako se može odgovoriti na set pitanja iz tri kategorije:

➤ **ideje**

- Razumije li student načela istraživane teme?
- Nudi li student originalne interpretacije?
- Potvrđuju li obrazloženja termina i ideja i/ili primjeri sposobnost uočavanja najvažnijih elemenata, njihovo parafraziranje ili primjenu?
- Prikazuje li esej dublje razumijevanje teme ili daje samo površne primjedbe?

➤ **argumenti**

- Može li se lako ustanoviti autorova glavna namjera/cilj?
- Ima li u radu argumenata koji podupiru osnovnu hipotezu?
- Je li rad strukturiran logično od točke do točke?
- Nudi li student primjere i obrazloženja kao potporu generalizacijama?
- Ima li u radu kontradiktornosti?
- Jesu li odlomci logično strukturirani?

➤ **tehnička izvedba i stil**

- Je li jasno stajalište studenta o temi?
- Kontrolira li student ton/glas prilikom izlaganja?
- Je li esej pravopisno i gramatički ispravno napisan?
- Jesu li odlomci logično podijeljeni?
- Je li ispravno citirana literatura?



Ocjenjivanje seminarskih radova

Primjer ocjenjivanja elemenata seminarskih radova (referata):

Element	Razina postignuća	Bodovi
Pisani rad	Rad je oblikovan u skladu s dobivenim uputama (izgled, potrebne informacije, popis literature, jezična točnost, primjereno oblikovanje sadržaja).	2
	Rad ima pojedine nedostatke u formalnom smislu, ali je sadržajno uglavnom prihvatljiv.	1
	Rad je loš, uočavaju se veliki propusti i u sadržajnom i u formalnom smislu.	0
Sadržaj	Temeljne ideje, pojmovi i problemi obrađeni su na primjeren način. Terminologija je ispravna. Sadržaj se povezuje s ranije obrađenim temama. Student pokazuje kako vlada materijom.	6
	Uočeni problemi: student ne koristi ispravnu terminologiju ili se njome koristi neprimjereno, pokazuje nerazumijevanje dijela materije, ne navodi primjere ili navodi primjere koji ne odgovaraju kontekstu. Unatoč uočenim nedostacima, student je djelomično uspio predstaviti sadržaj/materiju.	3
	Student se ne koristi odgovarajućom terminologijom, pokazuje kako ne vlada materijom. Izlaganje nije u kontekstu i neprimjereno je.	0
Način izlaganja	Nema značajnijih primjedbi vezanih uz sljedeće elemente: jezik izlaganja, korištenje sredstvima i pomagalima, strukturu referata (primjeren uvod, dobro strukturiran glavni dio, logičan zaključak), trajanje referata.	2
	Postoje nedostaci u jeziku i rukovanju odabranim sredstvima i pomagalima i/ili u trajanju izlaganja, no struktura i sadržaj time nisu ugroženi.	1
	Uočavaju se značajni nedostaci u svim navedenim kategorijama ili u većini.	0

Broj bodova	Ocjena
10	5
8-9	4
6-7	3
5	2

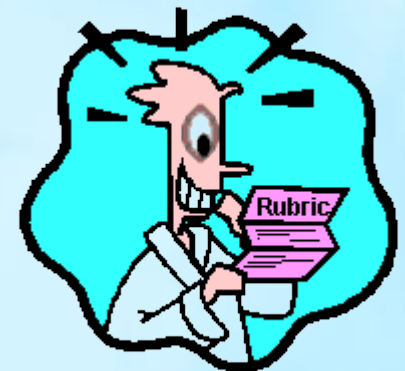


Ocjenjivanje pomoću rubrika –pošteni i učinkoviti alati za procjenu

Ocjenjivanje pomoću rubrika pomaže da se „pomire“ očekivanja, odnosno percepcija ocjena studenta i nastavnika, a studentima olakšava da sami procjenjuju svoj rad prema poznatim, zadanim standardima.

Rubrike čine postupak ocjenjivanja objektivnijim, osobito u složenijim zadacima ili u zadacima koje ocjenjuje nekoliko nastavnika (ocjenjivački tim).

Posebno je korisno za ocjenjivanje prve generacije studenata, odnosno u situacijama gdje je studentima zbunjujuće shvatiti uobičajenu terminologiju kojom se definiraju akademske vještine (npr. kritičko mišljenje ili argumentiranje teza).



Ocjenjivanje pomoću rubrika –pošteni i učinkoviti alati za procjenu

U rubrikama se identificiraju i opisuju različite razine studentske izvedbe i uspjeha, a sadrže uglavnom tri do pet razina postignuća prema procijenjenim kriterijima, npr.:

Primjer Rubrike za usmeno izlaganje			
Razina postignuća	Izvršno (superiorno)	Kompetentno	Zahtijeva rad
Kriterij			
Organizacija	Teze su jasno postavljene i razvijene; primjeri su odgovarajući i potkrijepljeni.	Većina informacija je predstavljena logičnim slijedom koji slušači mogu pratiti.	Slušači ne mogu razumjeti izlaganje, jer informacije nisu izložene logičnim slijedom.
Studentsko znanje	Student pokazuje cjelovito znanje, odgovarajući na sva postavljena pitanja s obrazloženjima.	Student lako daje očekivane odgovore na sva pitanja, ali teško daje obrazloženja.	Student ne razumije informacije i ne može odgovoriti na pitanja o temi.



★	Mastery! iDominando!
✓	In progress En progreso
N	Needs improvement Necesita mejorar

Ocjenjivanje laboratorijskih izvještaja

Lista kriterija se može prilagoditi tako da odražava sadržaj i stil svakog pojedinačnog izvještaja, npr.:

- **Svrha:** hipoteza ili cilj pokusa je jasan, s naglaskom na uključeno znanstveno načelo
- **Uvod:** uvod uključuje dostatno obrazloženje pokusa i objašnjenje prikladnosti korištenih tehnika
- **Metode:** opis procedure je jasan i uključuje odgovarajuće reference temeljem kojih se posao može ponoviti
- **Podaci:** format eksperimentalnih podataka je lak za pratiti i odgovara zadatku, npr. tablice i grafikoni, s ispravnim mjernim jedinicama i objašnjenjima naslova i legenda
- **Rezultati i zaključci:** rezultati i izvedeni zaključci logično prate prikupljene podatke, uz odgovarajuću i potkrijepljenu raspravu o alternativnim objašnjenjima i analitičkim greškama
- **Tehnička izvedba:** izvještaj je bez gramatičkih, pravopisnih i tiskarskih grešaka, sintaksa je ispravna i prati uobičajeni govorni stil.

Pri ispravljanju izvještaja treba imati na umu što je osnovna zadaća izvještaja, razlikovati velike od malih grešaka i upoznati studente s razlozima zbog kojih je potreban popravak te konkretnim područjima u izvještaju koja je potrebno popraviti.



Procjenjivanje grupnog rada

U odgovarajućim uvjetima, grupni rad potiče ravnopravno učenje i podršku, no ukoliko uvjeti nisu idealni, grupni rad može postati uzrokom sukoba i nerada, ili izazvati neočekivani stres.

Obrazovne prednosti grupnog rada prepoznaju se, između ostalog:

- Zajedničko učenje izravno povećava kvalitetu i učinak učenja studenata,
- Poslodavci cijene timski rad i ostale generičke vještine koje se razvijaju kroz grupni rad,
- Grupne aktivnosti mogu pomoći nastavnicima da učinkovitije koriste vlastito vrijeme.

U osmišljavanju grupnih aktivnosti, važno je:

- Odrediti članove grupe prema kriterijima koji odgovaraju zadatku
- Ustanoviti uloge i odgovornosti članova grupe
- Planirati raspored sastanaka grupe, ako je potrebno
- Definirati postupke i procedure kojih se grupa treba pridržavati u radu.



Procjenjivanje grupnog rada



Procjenjivanje rada u grupi koncentrira se oko četiri čimbenika:

1. Što se procjenjuje: rezultat/proizvod grupnog rada ili proces grupnog rada ili oboje
 - Može se procjenjivati razina interakcije, aktivnost pojedinih članova
 - Rjeđe se ocjenjuje samo proizvod grupnog rada, bez obzira na rad članova grupe
2. Koji kriteriji će se primijeniti za procjenu aspekata grupnog rada i tko ih donosi (nastavnik, studenti ili zajedno)
 - Grupe su puno uspješnije kada su studenti uključeni u kreiranje kriterija za procjenu svoga rada kroz konzultacije s nastavnicima
 - Kriteriji za ocjenu rada u grupi mogu biti, npr.: sudjelovanje na redovnim sastancima, ravnopravnost u doprinosu, dokaz o suradničkom ponašanju, odgovarajuće upravljanje vremenom i zadacima, sudjelovanje u kreativnom rješavanju problema, korištenje različitih metoda rada, dokaz o sposobnosti slušanja, adekvatni odgovori na povratne informacije i kritike itd.
3. Tko će prijaviti kriterije procjene i odrediti ocjene (nastavnik, studenti – uzajamna procjena ili samoprocjena ili kombinacija)
4. Kako će se ocjene dodjeljivati (zajednička ocjena za grupu, prosjek grupe, individualno, kombinacija)



Minimaliziranje studentskih prigovora na ocjenjivanje

- osiguravanje smislenih povratnih informacija studentima
 - komentari nakon ocjenjivanja trebaju biti više poduka, a manje kritika
 - komentari trebaju biti vezani uz ciljeve zadatka
 - komentirati treba snage i slabosti i postavljati pitanja koja će studente motivirati na istraživanje i dodatno učenje
- na više-sekcijskim modulima/predmetima treba biti konzistentan u ocjenjivanju (usporedivost ocjena prema istim kriterijima)
- uključiti pravila ocjenjivanja u silabuse, ECTS kataloge i o njima obavijestiti studente na samom početku održavanja nastave



Model ECTS pristupa procjenjivanju i ocjenjivanju

- europski sustav za prikupljanje i prijenos bodova, predstavlja opterećenje studenta nužno za postizanje cilja studijskog programa
- ciljevi su definirani u ishodima učenja i kompetencijama koje moraju biti usvojene
- podrazumijeva aktivnu nastavu (izravan kontakt sa studentima) i samostalni angažman studenata potreban za polaganje ispita:
 - akademska godina = 38 do 42 tjedna (1500 do 1800 radnih sati)
 - tjedan = 37 do 50 radnih sati
 - 1 ECTS bod = 25 do 30 radnih sati
- nastavnik mora staviti u odnos raspoloživo vrijeme koje student može posvetiti obavezama u određenom kolegiju i mogućnosti studenata da postignu određene ishode u tom vremenu i u okviru raspoloživih mogućnosti





ECTS uključuje:

- precizno utvrđivanje očekivanih ishoda učenja
- određivanje specifičnih aktivnosti u skladu s ishodom učenja (*što treba napraviti*)
- utvrđivanje radnog opterećenja studenta za sve predviđene aktivnosti (*koliko vremena ili ECTS-a*)
- određivanje metode procjenjivanja postignuća za svaki ishod učenja (*kako to provjeriti*)
- određivanje načina bodovanja/ocjenjivanja svake predviđene aktivnosti





ECTS ljestvica ocjenjivanja

- rad studenta vrednuje se tijekom nastave i na završnom ispitu, sukladno programu
- ocjenjivanje se (na AFZ-u) vrši primjenom brojčanog sustava (1-5)
- ocjenjivanje se može vršiti u odnosu na grupu relativnom raspodjelom ili apsolutnom raspodjelom u manjim grupama





2.3.3 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. Rezultati ocjenjivanja značajno utječu na njihove buduće karijere. Stoga je važno ocjenjivanje provoditi profesionalno i uzimati u obzir široko znanje o procesima testiranja i ispitivanja.

- Ocjenjivanje učilištu također daje vrijedne informacije o djelotvornosti sustava poduke i podrške učenju.



Postupci za ocjenjivanje studenata trebaju:

- biti oblikovani tako da mjere postignuće planiranog ishoda učenja i drugih ciljeva programa
- biti primjereni svrsi, bilo dijagnostičkoj, formativnoj ili sumativnoj
- imati jasne i objavljene kriterije ocjenjivanja
- ih obavljati osobe koje razumiju ulogu ocjenjivanja u napredovanju studenata prema stjecanju znanja i vještina vezanih uz njihovu buduću kvalifikaciju
- tamo gdje je moguće, ne oslanjati se na procjenu samo jednog ispitivača
- uzeti u obzir sve moguće posljedice pravila o ispitivanju
- imati jasna pravila o odsutnosti studenta, bolesti i drugim olakšavajućim okolnostima;
- osigurati da se ocjenjivanja provode na siguran način, u skladu s objavljenim postupcima Učilišta
- biti podložni administrativnim provjerama kako bi se osigurala ispravnost postupaka.

Osim toga, studenti trebaju biti informirani o načinu ocjenjivanja koji se koristi u njihovom programu, kakvim ispitima i drugim metodama ocjenjivanja podliježu, što se očekuje od njih i koji će se kriteriji primjenjivati u ocjenjivanju njihovih performansi.





Čl. 26.: Oblici ispita i druge provjere znanja

(1) Kolokvij

- Provjera znanja studenata kolokvijem provodi se za vježbe. Kolokviji su propisani nastavnim programom. Student koji nije položio kolokvij, ima ga pravo polagati još jedanput. Razdoblje između pojedinog polaganja je najmanje osam dana. Ocjena postignuta na kolokviju uzima se u obzir pri ocjenjivanju na završnom ispitu.

(2) Seminar

- Studijskim programom može biti predviđena seminarska nastava na pojedinim predmetima. Seminarska nastava može se odvijati kroz rad u učionici ili u obliku izrade seminarskih radova. U oba slučaja student putem seminara uvježbava korištenje usvojenih znanja za rješavanje praktičnih problema. Seminarsku nastavu vode nastavnici i suradnici i pomažu studentima kod izrade i prezentacije seminarskih radova. U okviru seminara student je dužan izraditi i/ili predočiti pisani seminarski rad (projekt, program) koji mora biti pozitivno ocijenjen najkasnije do kraja onog semestra u kojem završava predmet. Seminarski rad se ocjenjuje, a ocjena se uzima u obzir pri ocjenjivanju na završnom ispitu.

(3) Zbirka

- Sukladno nastavnom programu pojedinog predmeta, student je dužan izraditi zbirku, koja mora biti pozitivno ocijenjena najkasnije do kraja semestra, a ocjena se uzima u obzir pri ocjenjivanju na završnom ispitu.





Čl. 26.: Oblici ispita i druge provjere znanja – nastavak

(4) Test znanja

- Test znanja je provjera znanja studenata tijekom održavanja nastave i provodi se po programskim dijelovima. Student je obvezan pristupiti na sve testove znanja tijekom održavanja nastave. Koordinator predmeta obvezan je organizirati test znanja za najmanje dva, a najviše četiri programska dijela tijekom semestra. Položen testovi znanja priznaju se prilikom polaganja završnog ispita do završetka akademske godine u kojoj je student upisao taj predmet.
- Test znanja provodi se isključivo u vrijeme predviđeno za taj predmet rasporedom održavanja nastave, osim posljednjeg testa znanja koji se može održati u prvom tjednu ispitnog roka. Student koji položi sve testove znanja oslobođen je pisanog dijela završnog ispita. Student koji ne položi sve testove znanja do završetka semestra u kojem je upisao taj predmet obvezan je iste polagati na završnom ispitu.

(5) Završni ispit

- Završni ispit je provjera znanja koja se provodi u redovitim i po potrebi izvanrednim ispitnim rokovima. Student može pristupiti završnom ispitu samo, ako mu je potpisom koordinatora predmeta u indeksu potvrđeno da je ispunio sve nastavne obveze.



Primjer: AGRARNA I RURALNA POLITIKA 2 (DIPLOMSKI STUDIJ)

Elementi praćenja	Maksimalno bodova ili udio u ocjeni	Bodovna skala ocjena	Ocjena	Broj sati izravne nastave	Ukupni broj sati rada prosječnog studenta	ECTS bodovi
Pohađanje nastave (predavanja+vježbe)	-	-	-	40	40	1
Aktivno sudjelovanje na nastavi*	Korektivni bodovi	Aktivno sudjelovanje na nastavi korigira ocjenu naviše			30	1
Seminarski rad (S) (priprema+prezentacija)	25%	Struktura i sadržaj pisanog rada 50% Uvjerljivost prezentacije 50%		16	30	1
Parcijalni ispit 1 (P1)	25%	60-70%	Dovoljan (2)	2	25	1
		71-80%	Dobar (3)			
		81-90%	Vrlo dobar (4)			
		91-100%	Odličan (5)			
Parcijalni ispit 2 (P2)	25%	60-70%	Dovoljan (2)	2	25	1
		71-80%	Dobar (3)			
		81-90%	Vrlo dobar (4)			
		91-100%	Odličan (5)			
(Nadoknada)**	(25%)	-	-	-	(25)	(1)
Usmeni ispit (UI)	25%	60-70%	Dovoljan (2)	0	30	1
		71-80%	Dobar (3)			
		81-90%	Vrlo dobar (4)			
		91-100%	Odličan (5)			
UKUPNO	100%	(S+P1+P2+UI)/4		60	180	6

*studenti su obavezni tijekom semestra zaraditi minimalno 3 ECTS boda kao preduvjet izlaska na završni usmeni ispit

**jedan bod je moguće nadoknaditi izradom dodatnog samostalnog zadatka



Detaljno obrazložena pravila

Elementi praćenja	Opis	Rok	Nadoknada
Pohađanje nastave (predavanja+vježbe)	Na nastavi se redovito bilježe nazočni studenti (na početku i kraju bloka) i prati sposobnost discipliniranog i aktivnog praćenja nastave Može se opravdati izostanak do 20% predavanja, 15% vježbi i 15% seminara (čl. 12 Pravilnika o studiranju... na AFZ-u)	Semestar (60 sati izravne nastave)	Moguća putem samostalnog zadatka (1 ECTS)
Aktivno sudjelovanje na nastavi	Studenti se potiču sudjelovati u raspravama, prezentaciji ideja i problemskih rješenja, argumentiranju mišljenja i stavova. Prati se usvajanje teorijskih i činjeničnih znanja, prezentacijskih i komunikacijskih vještina, kritičkog mišljenja, timskog rada i društvene odgovornosti. Zapažena aktivnost na satu bilježi se u studentskoj evidenciji (+), što omogućuje korekciju konačne ocjene naviše (++) ili beneficiju na usmenom ispitu (+++).	Kontinuirano tijekom predavanja	Moguća putem samostalnog zadatka (1 ECTS)
Seminarski rad (S) (priprema+prezentacija)	Seminarski rad na početku semestra zadužuju skupine od 3 do 5 studenata (ovisno o veličini studentske grupe). Pisani rad se predaje asistentici na pregled najmanje dva tjedna prije izlaganja. Korigirani rad predaje se pri izlaganju. Izlaganja seminarskih radova počinju u 10. tjednu nastave u semestru prema dogovorenom rasporedu. Izlažu svi članovi radne skupine i ocjenjuju se sposobnost timskog rada, prezentacijske vještine, analitičnost i sposobnost zaključivanja (sinteze).	1. tjedan 8. tjedan 10. tjedan	Moguća putem samostalnog zadatka (1 ECTS)
Parcijalni ispit 1 (PI1)	Obuhvaća prvi programski dio modula: teoriju iz domene agrarne politike i dio vježbi – izračune pokazatelje državne intervencije u poljoprivredi i poljoprivrednu konkurentnost (Franić). Pitanja iz teorijskog dijela su otvorenog tipa i ispituju poznavanje i razumijevanje činjenica; izračuni testiraju primjenu teorije u praksi, razumijevanje, analizu i evaluaciju.	6. tjedan	Moguća putem samostalnog zadatka (1 ECTS)
Parcijalni ispit 2 (PI2)	Obuhvaća drugi programski dio modula: teoriju iz domene ruralne politike i dio vježbi – izračun indeksa ruralne konkurentnosti (Mikuš). Pitanja iz teorijskog dijela su otvorenog tipa i ispituju poznavanje i razumijevanje činjenica; izračuni testiraju primjenu teorije u praksi, razumijevanje, analizu i evaluaciju.	14. tjedan	Moguća putem samostalnog zadatka (1 ECTS)
Nadoknada (samostalni zadatak)	Ukoliko student ne ostvari nužna 3 ECTS boda kao preduvjet izlaska na usmeni ispit, jedan bod je moguće nadoknaditi dodatnim samostalnim zadatkom, npr: prijevod stručnog teksta s engleskog jezika i izlaganje pred nastavnikom, prikaz članka ili knjige, projektna ideja i sl.	Tijekom ispitnih rokova, prije usmenog ispita	-
Usmeni ispit (UI)	Usmeni ispit se sastoji od tri, eventualno dva pitanja (+++), ovisno o prethodnoj aktivnosti studenta . Testira se usvojenost teorije i činjenica, analitičnost, kritičko mišljenje, kreativnost i društvena odgovornost.	Ispitni rokovi	-

Provjeravanje ishoda učenja

Ishod učenja	Način provjere
Identificirati i obrazložiti osnovne ekonomske zakone u kreiranju mjera agrarne i ruralne politike u različitim gospodarskim sustavima	Sudjelovanje u raspravama, radni zadaci tijekom nastave – analize studija slučajeva, pismeni ispit, usmeni ispit
Ocijeniti i kritički raspraviti rezultate i učinkovitost agrarno-političkih mjera primjenom metoda za ocjenu državne intervencije i konkurentnosti poljoprivrede i ruralnog prostora	Sudjelovanje u raspravama, seminarski rad, pismeni ispit, usmeni ispit
Usporediti i procjenjivati ulogu poljoprivrede i ruralnog prostora gospodarstava različitih stupnjeva razvoja u uvjetima ekonomske globalizacije	Sudjelovanje u raspravama, radni zadaci tijekom nastave – analize studija slučajeva, seminarski rad, pismeni ispit, usmeni ispit
Objasniti višeznačnu ulogu poljoprivrede i načela održivog razvoja poljoprivrede i ruralnog prostora	Sudjelovanje u raspravama, radni zadaci tijekom nastave – analize studija slučajeva, seminarski rad, pismeni ispit, usmeni ispit
Identificirati ključne socio-ekonomske prednosti i nedostatke u kreiranju agrarno-političkih programa, institucionalne mogućnosti i potrebe te unutrašnje i vanjske utjecaje	Rješavanje radnih zadataka tijekom nastave – analize studija slučajeva, projektne ideje; usmeni ispit
Samostalno i/ili timski izraditi i argumentirano prezentirati prijedlog agrarno-političkog programa na lokalnoj i nacionalnoj razini	Rješavanje radnih zadataka tijekom nastave – analiza sekundarnih izvora, programske i strateške ideje
Samostalno ili u timu istražiti agrarno-politički problem temu i javno predstaviti rezultate	Seminarski rad, radni zadaci tijekom nastave



Ocjenjivanje praktičnog rada



Ocjenjivanje praktičnih vještina

DAPS (*Direct Assessment of Practical Skills*) – odnosi se na bilo koji oblik procjene koji zahtjeva da student, manipulacijom stvarnih predmeta, izravno demonstrira specifičnu ili generičku vještinu na način prema kojemu se može ustanoviti razina njegove kompetencije u toj vještini – nastavnik izravno promatra i procjenjuje rad studenta

IAPS (*Indirect Assessment of Practical Skills*) – odnosi se na bilo koji oblik procjene u kojoj se razina studentskih kompetencija – specifičnih ili generičkih vještina – izvodi iz njihovih podataka i/ili izvještaja o praktičnom radu koji su pripremili

Odabir neodgovarajuće metode procjene praktičnog rada može dovesti do toga da se ocjenjuje što studenti **znaju o praktičnom radu** i kako bi se on, u načelu, trebao provoditi, a ne stvarne kompetencije u smislu da studenti zaista budu **u stanju samostalno obaviti** praktični zadatak: DAPS je bolja metoda za ocjenu IZVEDBE, a IAPS za RAZUMIJEVANJE.



Ocjenjivanje praktičnih vještina

	Izravna procjena praktičnih vještina (DAPS)	Neizravna procjena praktičnih vještina (IAPS)
Što je načelo procjene?	Kompetencija studenta u manipulaciji stvarnim objektima se izravno određuje, prema tome kako student manifestira određenu vještinu	Kompetencija studenta u manipulaciji stvarnim objektima je izvedena iz njegovih podataka i/ili izvještaja o praktičnom radu koji je obavio
Kako se procjena provodi?	Promatranjem studenata kako izvode neki praktični rad/zadatak	Ocjenjivanjem studentskih izvještaja napisanih neposredno nakon što su obavili neki praktični rad ili ocjenjivanjem pisanog ispita nakon praktičnog rada
Prednosti	Visoka pouzdanost Potiče nastavnike da osiguraju studentima stjecanje praktičnih vještina koje će se procjenjivati	Jednostavnija metoda za one koji provode procjenu
Nedostaci	Skuplja metoda Zahtjeva osposobljavanje nastavnika ili drugih osoba koje procjenjuju	Niža pouzdanost Manja je vjerojatnost da će podići razinu studentskih praktičnih vještina



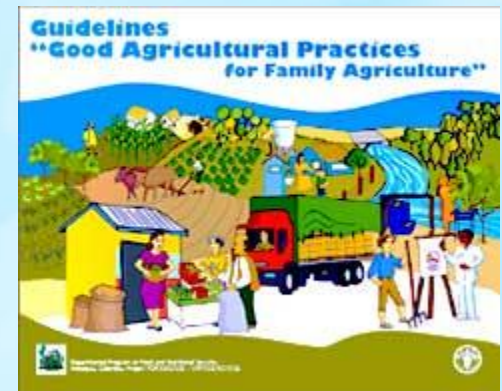
Što se i kako ocjenjuje kod znanstvenog ili stručnog praktičnog zadatka

- Izvještaj o istraživanju ili rezultatima stručnog projekta – studenti pišu svoj izvještaj o istraživačkom ili stručnom zadatku na temelju vlastitih podataka, ali njihove praktične vještine se ne promatraju i ne procjenjuju izravno – IAPS
- Izvještaj o istraživanju – studenti pišu svoj izvještaj o istraživanju koristeći podatke koji su im pruženi – IAPS
- Pisani ispit – studenti pišu test koji uključuje pitanja o praktičnom radu – IAPS
- Praktični ispitni izvještaj – studenti provode praktični zadatak i opisuju svoje aparate, metode, rezultate i (pr)ocjene – IAPS
- Uživo – studenti polažu usmeni ispit tijekom kojega odgovaraj na pitanja o projektu koji su provodili, odnosno zadacima koje su odrađivali – IAPS
- Praktični ispit – nastavnik (ili neki drugi ispitivač) promatra studenta koji odrađuje praktični zadatak – DAPS
- Praktično ispitivanje pomoću snimanja – ispitivač sluša audio (npr. pjevanje) ili gleda video snimku (demonstraciju neke praktične vještine) – DAPS
- Praktični ispit pomoću promatranja izrađenog djela – ispitivač promatra proizvod izrađen prema dizajnu i određenoj tehnologiji



Primjeri praktičnih vještina u agronomskoj struci

- Provođenje teorijskog i praktičnog istraživanja
- Rad u pokusnim odjelima (laboratoriji, pokušališta, praktikumi)
- Provođenje testova kontrole kvalitete (kemijskih, bioloških ili fizičkih uzoraka tijekom faza proizvodnog procesa)
- Kalibriranje opreme, ugađanje aparata ili pripremanje strojeva
- Uzgajanje kultura u laboratorijima
- Testiranje otpadnih proizvoda
- Provjeravanje i potvrđivanje zdravstvene ispravnosti hrane
- Provjeravanje i potvrđivanje kakvoće vode itd.



Primjeri praktičnih vještina u agronomskoj struci

Ishod učenja i uvježbavanja: nakon odrađenog i položenog praktičnog rada/zadatka, studenti bi trebali biti u stanju

- Koristiti i organizirati tehnike, aparate i materijale – obično se provjerava promatranjem kandidata koji izvodi praktični rad, izravno
- Praviti i bilježiti primjedbe, mjerenja i procjene – provjerava se pisanim radom, neizravno
- Interpretirati i ocjenjivati pokusna zapažanja i podatke – provjerava se neizravno
- Planirati ispitivanja i/ili procijeniti metode i predlagati moguća poboljšanja – neizravno



Ocjena poslodavca

Smjernice nadzorniku (mentoru tijekom prakse) za ispunjavanje ocjene:

- **Parcijalna provjera (informalna) – omogućuje raspravu o temama:**
 - Provjeravanje općih očekivanja i ciljeva (od praktičnog rada)
 - Procjena same izvedbe studentskog rada
 - Potrebe za vježbom ili mentorstvom (nadzor)
- **Konačna ocjena – potrebna studentima kako bi ostvarili bodove za praktični rad, a uključuje i**
 - Raspravu sa studentom o ukupnoj ocjeni
 - Pokušaje da se omogući konkretna izvedba vještina vezanih uz posao
 - Mogućnosti samog studenta da upiše svoje komentare
- **Ispunjeni obrazac zadržavaju student, poslodavac i fakultet.**



Primjer obrasca za praćenje i ocjenjivanje praktičnog rada studenta

INTERES ZA POSAO				
Visok interes. Vrlo entuzijastičan. Ponosan na dobro obavljen posao.	Natprosječno zainteresiran i entuzijastičan.	Zadovoljavajuće zainteresiran i entuzijastičan.	Pokazuje slab interes i entuzijazam.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.
INICIJATIVA				
Inicijator. Traži dodatni posao.	Dosljedno pokazuje inicijativu.	Dobrovoljno djeluje u rutinskim situacijama.	Nedostatak inicijative. Često mu se mora govoriti što da radi.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.
PLANIRANJE I ORGANIZIRANJE				
Radi izvanredan posao planiranja i organiziranja rada i vremena.	Učinkovito planira i organizira rad i vrijeme.	Prosječno planira i organizira.	Ne uspijeva učinkovito organizirati rad i vrijeme.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.
POSTAVLJANJE CILJEVA				
Na vrijeme postavlja radne ciljeve i postiže izuzetan uspjeh u njihovom ostvarenju. Provjerava i procjenjuje ostvarenje ciljeva tijekom posla.	Na vrijeme postavlja radne ciljeve i pokazuje određeni napor u njihovom ostvarivanju. Ne revidira i ne procjenjuje ostvarenje ciljeva redovito.	Pokazuje minimalni napor u ranijem postavljanju ciljeva i ne prati njihovo ostvarivanje.	Nije zabilježeno da je student postavio ciljeve.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.
SPOSOBNOST UČENJA				
Izvrсна.	Iznad prosjeka.	Prosječna.	Ispod prosjeka.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.



Primjer obrasca za praćenje i ocjenjivanje praktičnog rada studenta

KVALITETA RADA				
Vrlo temeljita izvedba. Izvrsna pozornost na detaljima. Grešaka nema ili ih ima malo.	Uglavnom temeljit. Dobro obavlja posao uz malo grešaka.	Rad uglavnom ispravlja. Prihvatljiv broj grešaka.	Neprihvatljivo velik broj grešaka.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.
KOLIČINA RADA				
Visoka produktivnost.	Vrlo dobra razina produktivnosti.	Zadovoljavajuća produktivnost.	Slabiji rad od očekivanja bez opravdanih razloga.	Nije ostvarena.
KREATIVNOST				
Kontinuirano nudi nove ideje; izuzetno maštovit.	Često nudi nove ideje, domišljat.	Posjeduje prosječnu maštovitost i broj novih ideja.	Rijetko nudi nove ideje; ograničena domišljatost.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.
PRAKTIČNOST				
U radu pokazuje izuzetnu ravnotežu između teorije i prakse.	U radu pokazuje dobru ravnotežu između teorije i prakse.	U radu pokazuje zadovoljavajuću ravnotežu između teorije i prakse.	Student ima problema s primjenom teorije u praksi.	Student ima znatnih teškoća s primjenom teorije u praksi.
PROCJENJIVANJE				
Odluke uvijek temelji na temeljitoj analizi situacije.	Uglavnom donosi dobre odluke.	Odluke su zadovoljavajuće u rutinskim situacijama.	Odluke često donosi na neodgovarajućoj analizi situacije.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.
VJEŠTINE RJEŠAVANJA PROBLEMA				
Vrlo vješt i inovativan.	Vješt u rješavanju problema.	Zadovoljavajuće sposobnosti rješavanja problema.	Pokazuje nezadovoljavajuće sposobnosti rješavanja problema.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.



Primjer obrasca za praćenje i ocjenjivanje praktičnog rada studenta

POUZDANOST				
Pouzdan u svakoj situaciji.	Pouzdan u većini situacija.	Pouzdan u rutinskim situacijama.	Nepouzdan: zahtjeva izravni nadzor.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.
TIMSKI RAD				
Uvijek radi u skladu s ostalima. Izvrstan timski radnik. Pridonosi grupnim odnosima i učinkovitosti.	Susretljiv i od pomoći. Dobro radi sa suradnicima. Pridonosi harmoniji grupe i budućoj suradnji.	Odnosi s drugima su skladni u normalnim okolnostima.	Često konfliktan, uzrokuje trzavice. Nekomunikativan i povučen do mjere da negativno djeluje na grupu.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.
ODGOVOR NA POVRATNE INFORMACIJE				
Na sugestije i povratne informacije mentora odgovara zrelo, pozitivno i odmah. Otvoren um.	S voljom prihvaća sugestije i povratne informacije mentora.	Prihvaća sugestije i povratne informacije na zadovoljavajuć način.	Često odgovara negativno na sugestije i povratne informacije mentora.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.
KOMUNIKACIJA – PISANA				
Izuzetno jasna, dobro organizirana i koncizna.	jasna, organizirana i koncizna.	Zadovoljavajuće vještine pisanja.	Nedovoljne vještine pisanja.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.
KOMUNIKACIJA – USMENA				
Izuzetna usmena komunikacija, jasna, dobro organizirana i razumljiva.	Jasna i razumljiva.	Zadovoljavajuća usmena komunikacija.	Neodgovarajuća usmena komunikacija.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.



Primjer obrasca za praćenje i ocjenjivanje praktičnog rada studenta

SPOSOBNOST VOĐENJA I UPRAVLJANJA				
Izuzetna sposobnost motiviranja i usmjeravanja drugih.	Vrlo dobra.	Pokazuje prosječne sposobnosti vođenja.	Vidljiv nedostatak sposobnosti motivacije i usmjeravanja drugih.	Nije primjenjivo/ne ocjenjuje se.
PRILAGODLJIVOST I SNALAŽLJIVOST				
Lako se prilagođava promjenama. Izvrsno koristi raspoložive resurse u rješavanju problema.	Dobro se prilagođava promjenama. Dobro koristi raspoložive resurse u rješavanju problema.	Zadovoljavajuća prilagodba promjenama. Ne koristi uvijek raspoložive resurse.	Slabo se prilagođava promjenama. Ne koristi raspoložive resurse.	Pokazuje snažan otpor promjenama. Nema volje prilagoditi se ako je potrebno. Nije svjestan raspoloživih resursa.
Područja značajnijeg doprinosa:		Mogućnosti za razvoj:		
Komentar mentora/nadzornika:		Komentar studenta:		
Ukupna ocjena:		Potpisi i pečati:		



HVALA NA PAŽNJI

