

Pilot moduli studentske prakse na RGNF-u : PDS Rudarstvo, DS Rudarstvo, DS Primijenjena geologija, PDS Naftno rudarstvo, DS Naftno rudarstvo

Other document types / Ostale vrste dokumenata

Publication year / Godina izdavanja: **2016**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:169:826481>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-20**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Mining, Geology and Petroleum
Engineering Repository, University of Zagreb](#)





Rudarsko-geološko-naftni fakultet
Sveučilišta u Zagrebu

Fakultet organizacije i informatike

Pilot moduli studentske prakse na RGNF-u

PDS Rudarstvo

DS Rudarstvo

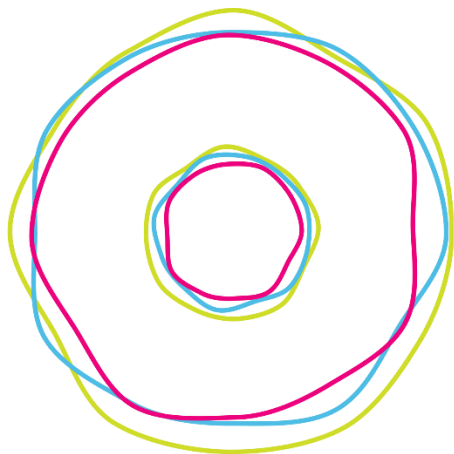
DS Primijenjena geologija

PDS Naftno rudarstvo

DS Naftno rudarstvo

2016.

Izrađeno u sklopu projekta



TARGET

Standardi zanimanja
i kvalifikacija

Uspostava visokoobrazovnih standarda kvalifikacija i zanimanja u sektoru rudarstva, geologije i kemijske tehnologije

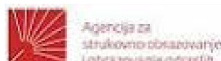
Nositelj projekta:

Rudarsko-geološko-naftni fakultet

Partneri na projektu:

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije
Institut za razvoj obrazovanja
Sveučilište u Zagrebu

**Projekt je sufinancirala Europska unija iz
Europskog socijalnog fonda.**



Sadržaj

1. Uvod.....	5
Pregled trenutnog stanja.....	6
Ciljevi projekta.....	6
Pregled studijskih programa RGNF-a (preddiplomski studij)	8
Pregled studijskih programa RGNF-a (diplomski studij).....	9
2. Struktura studenata i status stručne prakse po smjerovima studija.....	11
Stručna praksa na sveučilišnom preddiplomskom studiju Rudarstvo	14
Stručna praksa na preddiplomskom sveučilišnom studiju Naftno rudarstvo	16
Stručna praksa na sveučilišnom diplomskom studiju Rudarstvo	17
3. Prijedlozi za poboljšanja.....	19
Analiza Pravilnika o stručnoj praksi i terenskoj nastavi	19
Prijedlog modela procesa podržanog e-sustavom za stručnu praksu (TO BE).....	22
Prijedlog unificiranih obrazaca za provođenje stručne prakse	23
Dopis za iskaz interesa poduzeća	24
Obrazac za iskaz interesa poduzeća	25
Evaluacijski obrazac za poduzeće	26
Uputnica za stručnu praksu	27
Evaluacijski obrazac za studenta	28
Dnevnik stručne prakse	30
4. Pilot moduli stručne prakse.....	38
Pilot modul za preddiplomski studij „Rudarstvo“	38
Pilot modul za diplomski studij „Rudarstvo“	41
Pilot modul za diplomski studij „Primijenjena geologija“	44
Pilot modul za preddiplomski studij „Naftno rudarstvo“	47

Pilot modul za diplomski studij „Naftno rudarstvo“	50
--	----

Uvod

Cilj ovog dokumenta jest predložiti unapređenje i optimizaciju procesa obavljanja stručne prakse na preddiplomskim i diplomskim studijima Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta (RGNF) Sveučilišta u Zagrebu na kojima ona već postoji i napraviti prijedlog procedura za provođenje stručne prakse na smjerovima gdje ona još nije uvedena, te uz to napraviti cjelokupnu pripremu za njihovo provođenje, podržanu online aplikacijom za podršku procesu provođenja stručne prakse. U tom procesu djelatnici Fakulteta organizacije i informatike Sveučilišta u Zagrebu (FOI) bili su važan partner pri izradi procedura provedbe stručne prakse, izradi dokumenata poput pravilnika, evaluacijskih obrazaca, uputnica te u razvoju informacijskog sustava za provedbu stručne prakse, kao i educiranju osoblja RGNF-a za provedbu prakse te korištenje sustava.

Ovaj dokument doprinosi cilju **3. Unaprijediti nastavničke kompetencije ukupno 140 nastavnika i asistenata RGNF-a i FKIT-a te podići kvalitetu nastavnog procesa na RGNF-u i FKIT-u** projekta TARGET, a koji se odnosi na *9 pilot-modula studentske prakse na preddiplomskim i diplomskim studijima*.

Od strane Fakulteta organizacije i informatike (FOI) u provedbu su bili uključeni djelatnici Centra za podršku studentima i razvoj karijera (CPSRK) te djelatnici Centra za razvoj programskih proizvoda (CZRPP), kroz provođenje sljedećih aktivnosti:

- **Centar za podršku studentima i razvoj karijera (CPSRK):**
 - Pregled trenutnog stanja (RGNF i FKIT)
 - Analiza i izrada plana
 - Izrada preporuka, modula i TO BE stanja
 - Koordinacija aktivnosti implementacije e-sustava
 - Edukacija i inicijalna podrška korisnicima e-sustava
- **Centar za razvoj programskih proizvoda (CZRPP):**
 - Definiranje korisničkih zahtjeva
 - Analiza i izrada plana
 - Izrada e-sustava
 - Instalacija i konfiguracija aplikacije (e-sustava)
 - Inicijalna podrška korisnicima tokom uvođenja aplikacije u rad

Od strane RGNF-a, uključene su sljedeće kontakt osobe:

- **Projekt TARGET:**
 - Voditeljica: izv.prof. Marta Mileusnić (marta.mileusnic@oblak.rgn.hr)
 - Asistentica: Ana-Marija Crnojević (ana-marija.crnojevic@oblak.rgn.hr)
- **Voditeljica radne skupine i prodekanica za nastavu:** izv.prof. Lidia Hrnčević (lidia.hrncevic@rgn.hr)

Ovaj dokument sadrži rezultate analize postojećeg stanja s aspekta mogućnosti unapređenja, uvođenja i provedbe stručne prakse na pojedinim preddiplomskim i diplomskim studijima RGNF-a te prijedlog optimiziranih modela procesa provođenja stručne prakse, uz pregled funkcionalnosti aplikacije za stručnu praksu *e-praksa*.

Pregled trenutnog stanja

Ciljevi projekta

Izrada ovog dokumenta polazi od ciljeva i indikatora projekta TARGET u sklopu kojeg se razvijaju pilot moduli stručne prakse, sukladno sljedećim elementima prijave:

Cilj: 3. Unaprijediti nastavničke kompetencije ukupno 140 nastavnika i asistenata RGNF-a i FKIT-a te podići kvalitetu nastavnog procesa na RGNF-u i FKIT-u kroz podizanje razine kvalitete 20 postojećih e-kolegija, izrade preporuka za provedbu mjera za povećanje broja studenata koji završavaju studij za oba fakulteta **te razvijanje ukupno 9 programa studentske prakse**

Pokazatelj: Izvedbeni planovi 9-pilot modula proizvedeni te objavljeni na web stranicama fakulteta i projekta.

Aktivnost 5.4. Unaprjeđenje postojećih te razvoj novih pilot modela studentske prakse na RGNF-u i FKIT-u izražene u ishodima učenja i usklađenim s odgovarajućim standardima kvalifikacija

RGNF: Rudarstvo (PREDDIPL, DIPL), Geološko inženjerstvo (PREDDIPL, DIPL), Naftno rudarstvo (DIPL)

Inicijalno je planirana izrada pilot modula navedenih u odlomku iznad, no u procesu razrade projektne dokumentacije i razmatranja optimalnih metoda uvođenja/unaprjeđenja stručne prakse u postojeći kurikulum odlučeno je usredotočiti se na dodatna 3 smjera. Ukupno je analiziran veći broj studijskih smjerova, no za potrebe projektne dokumentacije odabrano je 5 pilot modula, predstavljenih niže u dokumentaciji kao što slijedi:

RGNF: Rudarstvo (PREDDIPL, DIPL), Primijenjena geologija (DIPL), Naftno rudarstvo (PREDDIPL, DIPL)

Kroz razvoj pilot-modela studentskih praksi bit će uspostavljena suradnja sa zainteresiranim poslodavcima unutar sektora preko organizacija s kojima oba fakulteta kontinuirano uspješno surađuju (*Hrvatsko geološko društvo, Hrvatska udruga naftnih inženjera i geologa, Udruga hrvatskih rudarskih inženjera, Hrvatska stručna udruga za plin, Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, Hrvatsko kemijsko društvo, Hrvatska gospodarska komora - Zajednice geoloških djelatnosti i usluga u rudarstvu, Hrvatska gospodarska komora - Sektor za industriju, Odjel za industriju nemetala i kemijsku industriju, AMAC-RGNFF, AMACIZ, Ministarstvo gospodarstva – Uprava za energetiku i rudarstvo, Ministarstvo gospodarstva - Uprava za industriju, investicije, programe i projekte EU*).

Provedba (koraci):

- i. priprema sadržaja i pilot-modela studentske prakse za svaki pojedini studijski program*
- ii. definiranje ishoda učenja u skladu s pripadajućim standardom kvalifikacije za svaki pojedini pilot-model*
- iii. uspostava komunikacije sa zainteresiranim dionicima (sektorskim organizacijama) te zainteresiranim poslodavcima*
- iv. uspostava suradnje s određenim sektorskim poslodavcima za svaki pojedini pilot-model*

Ovaj dokument obuhvaća točku i. priprema sadržaja i pilot-modela studentske prakse za svaki pojedini studijski program.

Mjerljivi ciljevi:

Razvijeno ukupno 9 pilot-modela studentske prakse: 6 pilot-modela na preddiplomskim studijima (2 RGNF, 4 FKIT) te 3 pilot-modela na diplomskim studijima (3 RGNF)

Pregled studijskih programa RGNF-a (preddiplomski studij)

Radi boljeg razumijevanja potrebe za unapređenjem postojećih stručnih praksi te uvođenjem prakse na pojedinim smjerovima studija, bilo je potrebno napraviti pregled studijskih programa RGNF-a. Pri tome su korištene informacije dostupne na web stranicama RGNF-a¹ koje su iznesene u nastavku ovog poglavlja.

U okviru trogodišnjeg preddiplomskog ciklusa na RGNF-u, završetkom kojeg se stječe najmanje 180 ECTS bodova, izvode se tri studijska programa:

- preddiplomski sveučilišni studij Rudarstvo
- preddiplomski sveučilišni studij Geološko inženjerstvo (Primijenjena geologija)
- preddiplomski sveučilišni studij Naftno rudarstvo.

Prva je godina studija zajednička, i na njoj studenti dobivaju temeljna znanja iz matematike, fizike, kemije, inženjerske grafike i računarstva. U drugoj se godini studiji razdvajaju, ali se i na njoj slušaju temeljni predmeti potrebni pojedinoj struci (kao što su elektrotehnika, termodinamika, mehanika, mehanika fluida, otpornost materijala i sl.), koji uz stručne predmete, koji se nastavljaju i u trećoj godini studija, osiguravaju studentu nužnu širinu stručnog obrazovanja. Preddiplomski studiji završavaju izradom i obranom završnog rada, koji se upisuje u posljednjem, šestom semestru studija.

Nakon završetka preddiplomskog studija i stjecanja odgovarajućeg stručnog naziva, studenti se mogu zaposliti ili nastaviti obrazovanje na odgovarajućem diplomskom studiju, odnosno uz razlikovne ispite upisati drugi diplomski studij na RGN fakultetu, u Republici Hrvatskoj ili u inozemstvu.

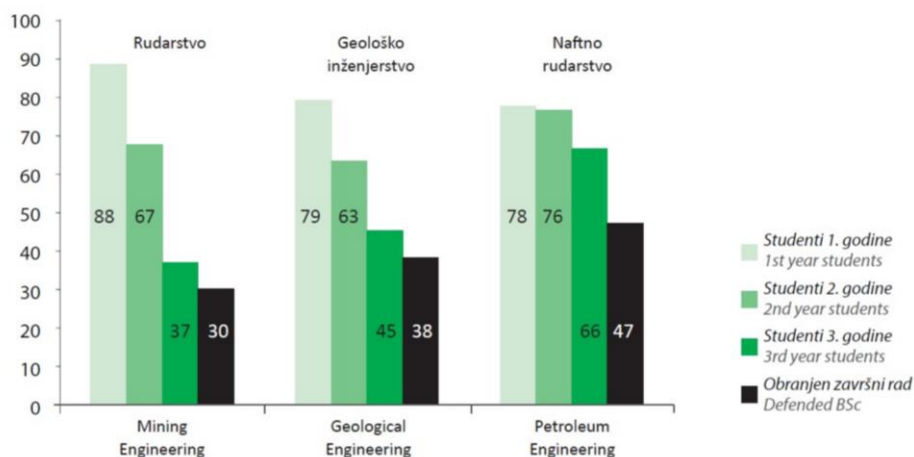
Shema preddiplomskih studijskih programa na RGNF-u prikazana je na Slici 1.



Slika 1. Preddiplomski studijski programi RGNF-a

Za osmišljavanje procesa stručne prakse važan je i podatak o broju studenata po studijskim smjerovima na kojima će se stručna praksa optimizirati ili tek uvesti. Sukladno dostupnim podacima, u akademskoj godini 2013./2014. na prvu godinu preddiplomskih studija upisano je ukupno 245 studenata, od kojih 171 student koji je prethodne nastavne godine završio srednjoškolsko obrazovanje (od toga 60 bruoša upisano je na studij Rudarstvo, 56 bruoša na studij Geološko inženjerstvo te 55 bruoša na studij Naftno rudarstvo). Na drugu godinu studija bilo je upisano 206, a na treću 148 studenata. Završni rad obranilo je 115 studenata (30 studenata studija Rudarstvo, 38 studenata studija Geološko inženjerstvo i 47 studenata studija Naftno rudarstvo). Navedeni podaci prikazani su grafički na Slici 2.

¹ <http://www.rgn.hr/hr/>



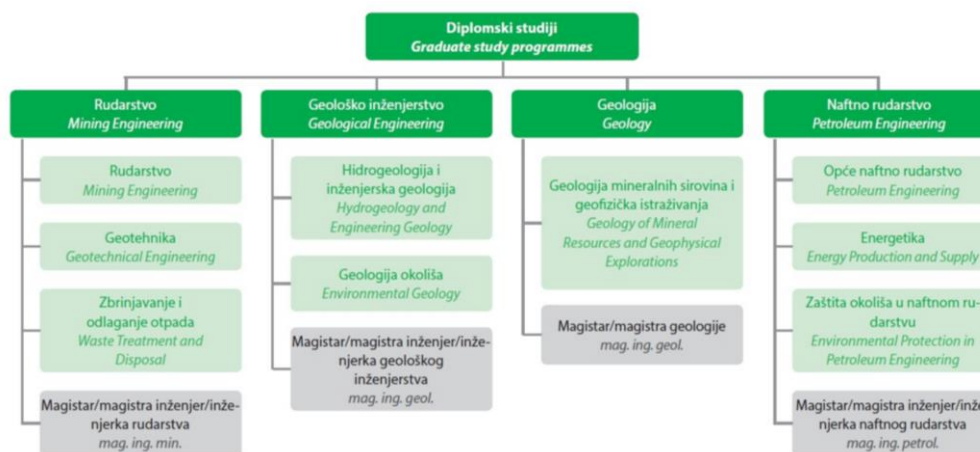
Slika 2. Broj studenata po smjerovima i godini studija na preddiplomskom studiju

Pregled studijskih programa RGNF-a (diplomski studij)

U okviru dvogodišnjeg diplomskog ciklusa, završetkom kojeg se stječe najmanje 120 ECTS bodova, izvode se četiri studija s ukupno devet smjerova:

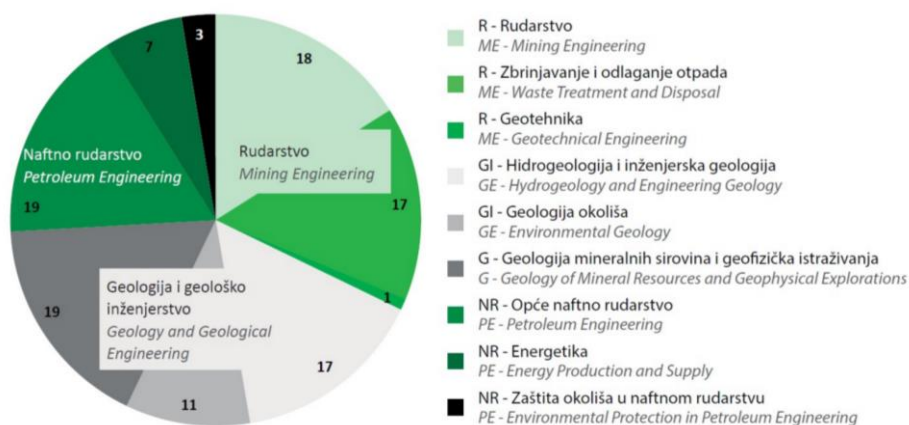
- diplomski sveučilišni studij Rudarstvo – smjerovi: Rudarstvo, Geotehnika, Zbrinjavanje i odlaganje otpada
- diplomski sveučilišni studij Geološko inženjerstvo (Primijenjena geologija) – smjerovi: Hidrogeologija i inženjerska geologija te Geologija okoliša
- diplomski sveučilišni studij Geologija – smjer: Geologija mineralnih sirovina i geofizička istraživanja
- diplomski sveučilišni studij Naftno rudarstvo – smjerovi: Opće naftno rudarstvo, Energetika i Zaštita okoliša u naftnom rudarstvu.

Diplomski studij omogućuje produbljivanje znanja stečenog na preddiplomskom studiju te na taj način predstavlja njegov logičan nastavak. Diplomске studije RGN fakulteta mogu uz određene uvjete upisati i studenti sa završenim sveučilišnim preddiplomskim studijem na drugim visokim učilištima u zemlji i inozemstvu. Diplomski studiji završavaju izradom i obranom diplomskog rada, koji student upisuje u završnom semestru studija. Nakon završetka diplomskog studija student stječe odgovarajući akademski naziv. Slika 3. prikazuje strukturu diplomskih studija i smjerova RGNF-a.



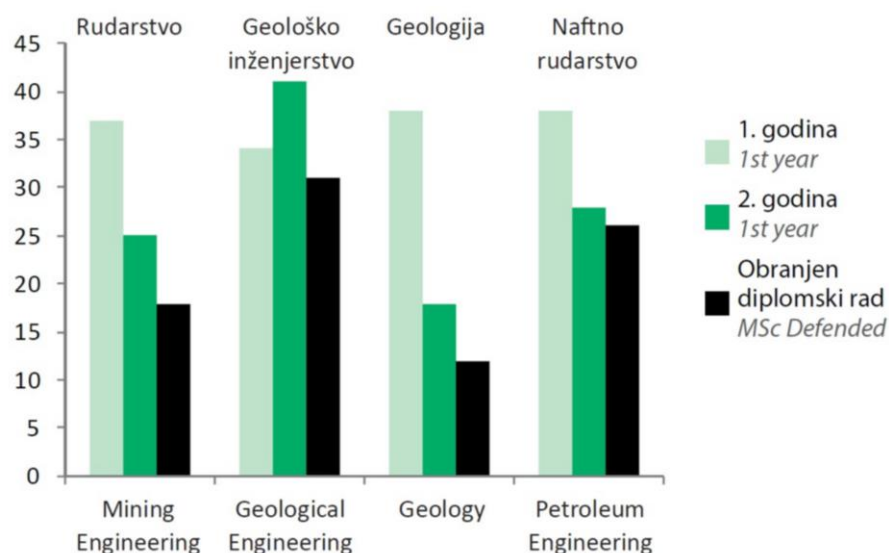
Slika 3. Struktura diplomskih studija RGNF-a

U akademskoj godini 2013./2014. na prvu godinu diplomskih studija upisano je ukupno 137 studenata, od čega je 112 studenata prvi put upisalo diplomski studij (36 studenata studij Rudarstvo, 28 studenata studij Geološko inženjerstvo, 19 studenata studij Geologija i 29 studenata studij Naftno rudarstvo). Na Slici 4. je po smjerovima prikazan broj studenata koji su prvi put upisali diplomski studij.



Slika 4. Broj studenata koji su prvi puta upisali diplomski studij po smjerovima

Na drugu godinu diplomskih studija upisano je 112 studenata. Diplomski rad obranilo je 87 studenata (18 studenata studija Rudarstvo, 31 student studija Geološko inženjerstvo, 12 studenata studija Geologija i 26 studenata studija Naftno rudarstvo), a podaci su zajedno s brojem upisanih studenata po godinama studija prikazani na Slici 5. U okviru programa Erasmus na Rudarsko-geološko-naftnom fakultetu po jedan semestar studiralo je petero stranih studenata (četiri na smjeru Geologija i jedan na smjeru Rudarstvo).



Slika 5. Broj studenata po smjerovima i godini studija na diplomskom studiju

Nakon kratkog uvodnog dijela koji daje uvid u strukturu i broj studenata po smjerovima studija, sljedeći korak bio je analizirati postojeće stanje provođenja stručne prakse na pojedinim smjerovima studija, nakon čega je napravljena daljnja razrada procesa stručne prakse za svaki pojedini smjer studija.

Struktura studenata i status stručne prakse po smjerovima studija

Ovo poglavlje donosi sažetak informacija prikupljenih kroz provedenu kvalitativnu analizu dokumenata i prikupljene informacije od strane kontakt osoba RGNF-a vezano uz stručnu praksu na pojedinim smjerovima studija, te predstavlja temelj za donošenje preporuka o unapređenjima postojećih smjerova stručne prakse na preddiplomskim (PDS) i diplomskim studijima (DS) RGNF-a, kao i uvođenju stručne prakse na nove studijske smjerove. Tablica 1. prikazuje status stručne prakse studenata po studijskim programima i smjerovima na preddiplomskom i diplomskom studiju, uz pregled okvirnog broja studenata prema studijskim godinama.

Tablica 1. Status stručne prakse po smjerovima studija

Razina studija	Studijski program	Smjer	1.	2.	3.	Status prakse
Preddiplomski sveučilišni studij	Rudarstvo	-	88	67	37	Postoji ljetna praksa, 4. semestar, 150 sati, bez ECTS-a
	Geološko inženjerstvo	-	79	63	45	Ne provodi se stručna praksa
	Naftno rudarstvo	-	78	76	66	Postoji ljetna praksa između 2. i 3. godine, 4. semestar, 75 sati, 4 ECTS-a
Diplomski sveučilišni studij	Rudarstvo	Rudarstvo				Postoji ljetna praksa, 2. semestar, 172 sata, bez ECTS-a
		Geotehnika				
		Odlaganje i zbrinjavanje otpada				
	Geološko inženjerstvo	Hidrogeologija i inženjerska geologija				Ne provodi se stručna praksa
		Geologija okoliša				
	Geologija	Geologija mineralnih sirovina i geofizička istraživanja				Projektom je predviđeno spajanje ova dva studijska programa te uvođenje stručne prakse
	Naftno rudarstvo	Opće naftno rudarstvo				
		Energetika				Projektom je predviđeno uvođenje stručne prakse
		Zaštita okoliša u naftnom rudarstvu				

Za planiranje optimizacije procesa stručne prakse te uvođenje novih smjerova stručne prakse, važno je također analizirati opterećenje studenata po semestrima. Tablica 2. donosi detaljnu analizu opterećenja u smislu obaveznih i izbornih predmeta na preddiplomskim studijima, a Tablica 3. na diplomskim studijima za koje će se napraviti pilot optimizacija/uvođenja stručne prakse.

Tablica 2. Analiza opterećenja po semestrima na preddiplomskim studijima

Semestar		PDS		
		Rudarstvo	Geološko inženjerstvo	Naftno rudarstvo
I.	Obavezni	30	30	30
	Izborni	-	-	-
II.	Obavezni	30	30	30
	Izborni	-	-	-
III.	Obavezni	27	30	26
	Izborni	3	-	4
IV.	Obavezni	27	26	22
	Izborni	3	4	4
	Ljetna praksa	0/150 sati	-	4/75 sati
V.	Obavezni	27	26	26
	Izborni	3	4	4
VI.	Obavezni	27	25	25
	Izborni	-	-	-
	Završni	3	5	5

Tablica 3. Analiza opterećenja po semestrima na diplomskim studijima

Semestar			DS					
		Rudarstvo	Geologija			Naftno rudarstvo		
		Rudarstvo	Hidrogeologija i inženjerska geologija	Geologija okoliša	Geologija	Opće naftno rudarstvo	Energetika	Zaštita okoliša u naftnom rudarstvu
I.	Obavezni	21	21	21	24	26	22	22
	Izborni	9	9	9	6	4	4	8
II.	Obavezni	21	17	16	24	22	22	22
	Izborni	9	13	14	6	8	8	8
	Ljetna praksa	0/172 sata						
III.	Obavezni	15	6	10	15	22	22	22
	Izborni	15	24	20	15	8	8	8
IV.	Obavezni	9		3	3	5	5	5
	Izborni		5	2	2			
	Diplomski	21	25	25	25	25	25	25

Nakon sveukupne analiza i pregleda trenutnog statusa implementiranih stručnih praksi te nastavnog opterećenja po semestrima za studijske smjerove na kojima je stručna praksa implementirana i na kojima se tek planira njezino uvođenje, uslijedila je detaljnija analiza trenutnog statusa stručne prakse za svaki pojedini smjer studija.

Stručna praksa na sveučilišnom preddiplomskom studiju Rudarstvo

Sukladno prikupljenim informacijama od kontakt osobe za stručnu praksu na preddiplomskom studiju Rudarstvo, izv.prof. Petra Hrženjaka (petar.hrzenjak@rgn.hr), ovo potpoglavlje donosi kratak pregled trenutnog procesa provođenja stručne prakse (AS IS) za taj smjer studija.

Dionici uključeni u provedbu svih aktivnosti prakse

Za organizaciju i provođenje stručne prakse i terenske nastave zaduženi su, sukladno Pravilniku o stručnoj praksi i terenskoj nastavi: Fakultetsko vijeće, Vijeća studija, Zavodi koji su nositelji studija, Prodekan za nastavu i studente te Koordinator i voditelji stručne prakse. Operativno tijelo za organizaciju i izvođenje stručne prakse, te nadzor nad njezinom provedbom čine koordinator i voditelj/i stručne prakse. **Ljetna praksa na Preddiplomskom studiju rudarstva** ima jednog koordinatora koji koordinira i jednog ili više voditelja prakse koji vode praksu. Koordinator, za svaku akademsku godinu izrađuje *Plan provedbe prakse* s kojim upoznaje *Zavod*. Svi sudionici sudjeluju u organizaciji prakse prema *Pravilniku o stručnoj praksi i terenskoj nastavi*.

Način uspostave kontakata s poslodavcem

S poslodavcem kontaktira *Koordinator* ljetne prakse osobno (telefon, e-mail), a pored osobnog kontakta upućuje i službeni *Dopis-zamolbu* za primanje studenata na praksu. Studenti praksu odrađuju u grupama, a tvrtku u kojoj studenti obavljaju praksu određuje *Koordinator* te provjerava prikladnost tvrtke za praksu prema kriterijima:

- da pripadaju skupini rudarskih, geoloških, građevinskih, naftno-rudarskih, energetske ili drugih djelatnosti, koje usko surađuju s prethodno navedenim djelatnostima,
- da postoje organizacijski i materijalni uvjeti za provođenje stručne prakse studenata,
- da postoji raspoloživo kvalificirano stručno osoblje koje može voditi praktični rad studenata.

Mehanizmi kontrole studentskog rada

Voditelji prakse odlaze u obilaske studenata na praksi. Za vrijeme izvođenja stručne prakse studenti su obavezni voditi *Dnevnik rada* koji nakon obavljene stručne prakse ovjerava poslovna organizacija, a prije početka novog semestra nakon polaganja kolokvija iz prakse ocjenjuje koordinator stručne prakse.

Popratni obrasci i dokumenti za provođenje stručne prakse

1. Pravilnik o stručnoj praksi - Praksa se izvodi prema Fakultetskom pravilniku o stručnoj praksi i terenskoj nastavi KLASA:012-03/11-01/4 URBROJ: 251-70-01-11-1 od Zagreb, 15. srpnja 2011. Posebnih pravilnika nema.
2. Prijava ljetne prakse OB 7.5-1-AuZ-2-3/7
3. Dopis zamolba za primanje studenta na praksu
4. Liječnička potvrda o sposobnosti za obavljanje prakse (izdaje ju liječnik opće/obiteljske medicine na svojim obrascima, a student ju predaje koordinatorsu prije odlaska na praksu).
5. Uputnica
6. Potvrda o osiguranju studenta
7. Izvješće o obavljenoj ljetnoj praksi OB 7.5-1-AuZ-2-4/5

Mogućnosti međunarodne stručne prakse

Svake akademske godine grupa studenata stručnu praksu odradi u Bosni i Hercegovini.

Uvidom u broj studenata po smjerovima, utvrđeno je kako je na preddiplomski studij Rudarstva u drugu godinu bilo upisano 67-ero studenata. Da li je to broj studenata koji pohađaju stručnu praksu? Ljetna praksa provodi se IV. semestru u trajanju od 150 sati te ne nosi ECTS bodove.

Stručna praksa na preddiplomskom sveučilišnom studiju Naftno rudarstvo

Sukladno prikupljenim informacijama od kontakt osobe za stručnu praksu na preddiplomskom studiju Naftno rudarstvo doc.dr.sc. Borivoja Pašića (borivoje.pasic@rgn.hr), ovo potpoglavlje donosi kratak pregled trenutnog procesa provođenja stručne prakse (AS IS) za taj smjer studija.

Ljetna praksa na smjeru *Naftno rudarstvo* odvija se u ljeto između druge i treće godine (u IV. semestru studija). Predmetni nastavnik i ujedno voditelj stručne prakse je doc.dr.sc. Borivoje Pašić, zajedno s asistentom Petrom Mijićem. Sukladno informacijama dostupnim na web stranicama RGNF-a, prošle akademske godine u drugu godinu studija je bilo upisano 76 studenata, a u pravilu praksu pohađa 40 do 50 studenata po godini.

Praksa je organizirana na način da se kontaktira osobe zadužene za organizaciju treninga i praksi u tvrtvi Croscote se s njima dogovara termin za obavljanje stručne prakse studenata. Kako su studenti odslušali tek kolegij Tehniku izrade bušotina 1, odlaze na praksu na školsko radilište u Ivanić Gradu. Prije odlaska na praksu predstavnici iz Croscote organiziraju studentima predavanje i ispit iz Zaštite ljudi i zdravlja te protupožarne zaštite, te ispit iz istog.

Obaveza studenata prije prakse je donošenje liječničke potvrde od svog liječnika opće prakse kojom potvrđuju da su sposobni za obavljanje prakse, ispunjavanje Croscotovog obrasca kojim Croscote evidentira njihove prijave na ljetnu praksu te polaganje spomenutog ispita.

Zbog velikog broja studenata te ograničenosti prostora na školskom tornju studenti su podijeljeni u dva tjedna (što nam se ujedno i poklapa jer praksa službeno traje 10 dana, odnosno 75 sati). Voditelji prakse su svakog dana sa studentima na terenu, te aktivno sudjeluju u izvođenju prakse i ujedno kontroliraju njihov dolazak i rad. Nakon što student/ica obave praksu dužni su do kraja rujna dostaviti ispisani dnevnik ljetne prakse voditelju ljetne prakse (konkretno asistentu Mijiću) koji ih pregledava te po potrebi upućuje na daljnje korekcije. U slučaju da je dnevnik rada korektno napisan, student dolazi do doc.dr.sc. Pašića kao predmetnog nastavnika po potpis u indeks čime ostvaruje pravo na 4 ECTS boda. Ishodi učenja na razini kolegija nisu definirani, no to je u planu riješiti nakon što se definira željeni oblik prakse.

Popratni obrasci i dokumenti za provođenje stručne prakse:

1. Pravilnik o stručnoj praksi - Praksa se izvodi prema Fakultetskom pravilniku o stručnoj praksi i terenskoj nastavi KLASA:012-03/11-01/4 URBROJ: 251-70-01-11-1 od Zagreb, 15. srpnja 2011. Posebnih pravilnika nema.
2. Prijava ljetne prakse OB 7.5-1-AuZ-2-3/7
3. Dopis zamolba za primanje studenta na praksu
4. Croscotov obrazac za prijavu stručne prakse studenata
5. Liječnička potvrda o sposobnosti za obavljanje prakse (izdaje ju liječnik opće/obiteljske medicine na svojim obrascima a student ju predaje koordinatorskom prije odlaska na praksu).
6. Uputnica
7. Potvrda o osiguranju studenta
8. Izvješće o obavljenoj ljetnoj praksi OB 7.5-1-AuZ-2-4/5

Stručna praksa na sveučilišnom diplomskom studiju Rudarstvo

Sukladno prikupljenim informacijama od kontakt osobe za stručnu praksu na diplomskom studiju Rudarstvo, izv.prof. Petra Hrženjaka (petar.hrzenjak@rgn.hr), ovo potpoglavlje donosi kratak pregled trenutnog procesa provođenja stručne prakse (AS IS) za taj smjer studija.

Dionici uključeni u provedbu svih aktivnosti prakse

Za organizaciju i provođenje stručne prakse i terenske nastave zaduženi su, sukladno Pravilniku o stručnoj praksi i terenskoj nastavi: Fakultetsko vijeće, Vijeća studija, Zavodi koji su nositelji studija, Prodekan za nastavu i studente te Koordinator i voditelji stručne prakse.

Operativno tijelo za organizaciju i izvođenje stručne prakse, te nadzor nad njezinom provedbom čine koordinator i voditelj/i stručne prakse. **Ljetna praksa na Diplomskom studiju rudarstva** ima jednog koordinatora koji koordinira i vodi praksu, a u slučaju povećanog broja studenata imenovao bi se i voditelj. Koordinator, za svaku akademsku godinu izrađuje *Plan provedbe prakse* s kojim upoznaje Zavod. Svi sudionici sudjeluju u organizaciji prakse prema *Pravilniku o stručnoj praksi i terenskoj nastavi*.

Način uspostave kontakata s poslodavcem

S poslodavcem kontaktira Koordinator ljetne prakse osobno (telefon, e-mail), a u slučaju nepostojanja stalnog ugovora, poslodavcu se pored osobnog kontakta upućuje i službeni *Dopis-zamolba* za primanje studenata na praksu. Studenti u anketi koja se provodi na početku semestra, mogu predložiti tvrtku u kojoj bi obavljali praksu, ali koordinator provjerava prikladnost tvrtke za praksu prema kriterijima:

- da pripadaju skupini rudarskih, geoloških, građevinskih, naftno-rudarskih, energetskih ili drugih djelatnosti, koje usko surađuju s prethodno navedenim djelatnostima,
- da postoje organizacijski i materijalni uvjeti za provođenje stručne prakse studenata,
- da postoji raspoloživo kvalificirano stručno osoblje koje može voditi praktični rad studenata,
- da sjedište ili radilište poslovne organizacije bude što je moguće bliže mjestu stanovanja studentu koji se upućuje na praksu.

Mehanizmi kontrole studentskog rada

Koordinator prakse odlazi u obilaske studenata na praksi ili telefonski provjerava provođenje prakse ovisno o novčanim sredstvima koja su odobrena. Za vrijeme izvođenja stručne prakse studenti su obavezni voditi *Dnevnik rada* koji nakon obavljene stručne prakse ovjerava poslovna organizacija, a prije početka novog semestra, nakon polaganja kolokvija iz prakse, ocjenjuje koordinator stručne prakse. Ljetnoj praksi nisu dodijeljeni ECTS bodovi.

Popratni obrasci i dokumenti koji uključuju dnevnik, uputnice, obrasce za iskaz interesa i sl. potvrde

1. Praksa se izvodi prema Fakultetskom pravilniku o stručnoj praksi i terenskoj nastavi KLASA:012-03/11-01/4 URBROJ: 251-70-01-11-1 od Zagreb, 15. srpnja 2011. Posebnih pravilnika nema.
2. Prijava ljetne prakse OB 7.5-1-AuZ-2-3/7
3. Dopis zamolba za primanje studenta na praksu

4. Liječnička potvrda o sposobnosti za obavljanje prakse (izdaje ju liječnik opće/obiteljske medicine na svojim obrascima, a student ju predaje koordinatoru prije odlaska na praksu).
5. Uputnica
6. Potvrda o osiguranju studenta
7. Izvješće o obavljenoj ljetnoj praksi OB 7.5-1-AuZ-2-4/5

Mogućnosti međunarodne stručne prakse

Stručna praksa na diplomskim studijima rudarstva može se izvoditi u ekipama sastavljenim od djelatnika Fakulteta za obavljanje poslova i radnih zadataka na znanstveno-istraživačkim projektima i stručnim zadacima, te u okviru međunarodne razmjene studenata. Slučajevi prakse u inozemstvu su za sad vrlo rijetki.

Ishodi učenja za predmet Ljetna praksa na Diplomskom studiju Rudarstvo koji su napravljeni okviru projekta Target

- Objasniti upravljačku strukturu trgovačkog društva.
- Prikupljati podatke o vrsti trgovačkog društava, mjerama zaštite na radu i politici kvalitete.
- Opisati tehnologiju rada u poduzeću
- Sažeti i prikazati vlastite aktivnosti pri obavljanju Ljetne stručne prakse.
- Izdvojiti i nabrojati zakone i pravilnike po kojima se obavlja poslovanja trgovačkog društva.
- Analizirati mjere zaštite na radu i politiku kvalitete u trgovačkom društvu.
- Predvidjeti prednosti i probleme koje donosi završetak studiranja i početak radne karijere.

Prijedlozi za poboljšanja

Analiza Pravilnika o stručnoj praksi i terenskoj nastavi

Prije prelaska na analizu po pojedinom studijskom programu, potrebno je napraviti i detaljnu analizu *Pravilnika o stručnoj praksi i terenskoj nastavi* (KLASA:012-03/11-01/4 URBROJ: 251-70-01-11-1 od Zagreb, 15. srpnja 2011.) kao krovnog dokumenta koji propisuje prava i obveze nastavnika i studenata vezana uz organizaciju i provođenje stručne prakse i terenske nastave na sveučilišnim preddiplomskim i diplomskim studijima Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Analiza Pravilnika dati će uvid u mogućnosti i ograničenja vezano uz optimizaciju prakse na postojećim i uvođenje na nove studijske smjerove, kao i potencijalne izmjene koje bi omogućile određena poboljšanja u procesu organizacije i provođenja stručne prakse. Iščitavanjem samog Pravilnika došlo se do sljedećih prijedloga:

Element Pravilnika I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

1. Ovim Pravilnikom utvrđuju se prava i obveze nastavnika i studenata vezana uz organizaciju i provođenje stručne prakse i terenske nastave na sveučilišnim preddiplomskim i diplomskim studijima Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (u daljnjem tekstu Fakultet), te fakultetska tijela i osobe zadužene za organizaciju i provođenje stručne prakse i terenske nastave.

Prijedlog: S obzirom da se radi o dva različita oblika nastave, prijedlog je da se razdvoji pravilnik za stručnu praksu od pravilnika za terensku nastavu radi lakšeg razumijevanja samih odredaba koje se tiču pojedinog oblika nastave. U trenutnoj verziji Pravilnika otežano je praćenje odredaba koje se odnose na stručnu praksu, odnosno terensku nastavu, s obzirom da se međusobno isprepliću.

Element Pravilnika II. ORGANIZACIJA I PROVEDBA STRUČNE PRAKSE I TERENSKE NASTAVE

Prijedlog: Ukoliko će se uvoditi e-sustav stručne prakse, trebalo bi uvesti članak koji se odnosi na njegovu ulogu u procesu organizacije i provedbe stručne prakse. Predlažemo sljedeće: „Organizacija i administriranje stručne prakse podržani su kroz e-sustav za stručnu praksu putem kojeg se vodi baza poduzeća s kojima Fakultet ima sklopljen sporazum o suradnji, obavlja rezervacija stručne prakse od strane studenta te vodi evidencija obavljene stručne prakse studenata.“

Članak 6.

1. Stručna praksa i terenska nastava obavezne su za sve studente Fakulteta bez obzira na ugovor o međusobnim pravima i obavezama studenata s različitim poslovnim organizacijama.

Prijedlog: Omogućiti studentima koji su u određenoj vrsti radnog odnosa s različitim poslovnim organizacijama obavljanje stručne prakse u istima ili priznavanje stručne prakse ukoliko su tijekom studija odradili poslove koji odgovaraju vrsti i obimu poslova za vrijeme stručne prakse, ukoliko zadovoljavaju kriterije propisane za odabir poslovnih organizacija u kojima se obavlja stručna praksa. – „U iznimnim okolnostima studentu se može priznati stručna praksa ako je takvu praksu već prije obavio ili radio na radnim mjestima na kojima je ostvario ciljeve prakse. Odluku o oslobađanju od stručne prakse donosi prodekan za nastavu na temelju molbe studenta i popratne dokumentacije (potvrde o radnom stažu).“

Članak 7.

Stručna praksa

3. Student na diplomskom studiju ima pravo predlaganja organizacije u kojoj želi obaviti praksu, a konačnu odluku o tome donosi koordinador prakse. Također, stručna praksa na diplomskim studijima rudarstva može se izvoditi u ekipama sastavljenim od djelatnika Fakulteta za obavljanje poslova i radnih zadataka na znanstveno-istraživačkim projektima i stručnim zadacima, te u okviru međunarodne razmjene studenata.

Prijedlog: *Omogućiti i studentima na preddiplomskim studijima, kao i na studijima na kojima se tek planira uvesti stručna praksa sljedeće opcije:*

- *obavljanje stručne prakse u okviru međunarodne razmjene studenata kroz neke od postojećih programa razmjene (npr. Erasmus, AIESEC) – „ Stručna praksa obavljena u inozemstvu putem nekog od programa razmjene studenata (npr. Erasmus) može se, uz predložene dokaze i odobrenje voditelja stručne prakse i prodekana za nastavu, priznati kao dio stručne prakse prema programu Fakulteta“*
- *obavljanje stručne prakse rad na projektima u sklopu organizacijskih jedinica Fakulteta*
- *predlaganje organizacije u kojoj žele odraditi stručnu praksu - „Studenti mogu i sami predlagati mjesto/poduzeće za izvedbu stručne prakse koje mora odobriti voditelj stručne prakse i prodekan za nastavu, uz prethodno sklopljen sporazum o suradnji s poduzećem.“*

Članak 10.

Kriteriji odabira poslovnih organizacija

1. Broj i sastav odabranih poslovnih organizacija za obavljanje stručne prakse i terenske nastave utvrđuje se prema ukupnom broju studenata i prema prikladnosti organizacije za ovakav oblik nastave.

Prijedlog: *Definirati širu bazu organizacija u kojima studenti mogu odraditi stručnu praksu i razmisliti o obavljanju stručne prakse studenata u manjim grupama ili pojedinačno u više organizacija.*

Članak 13.

Dnevnik rada

1. Za vrijeme izvođenja stručne prakse studenti su obavezni voditi Dnevnik rada koji nakon obavljene stručne prakse ovjerava poslovna organizacija, a prije početka novog semestra nakon polaganja kolokvija iz prakse ocjenjuje koordinador stručne prakse.

Pitanje: *S obzirom da svi studenti odraduju istu praksu, da li svi pišu i isti dnevnik? Da li imaju mentora stručne prakse u poslovnoj organizaciji? Kakav je to kolokvij iz stručne prakse? Potrebno je definirati rok u kojem dnevnik stručne prakse treba biti pregledan i ovjeren*

Prijedlog (dodati sljedeće stavke vezano uz dnevnik stručne prakse):

- 1) *Student je za vrijeme stručne prakse obavezan voditi „Dnevnik prakse“ u koji treba upisati datum, mjesto i trajanje te radne zadatke koji su obuhvaćeni stručnom praksom.*
- 2) *Predložak za dnevnik prakse objavljen je na web stranicama Fakulteta i na e-sustavu za stručnu praksu.*
- 3) *Student je dužan voditelju prakse predati na pregled „Dnevnik prakse“ te evaluacijski obrazac i uputnicu popunjene i ovjerene od strane mentora u poduzeću. Dnevnik prakse treba biti ovjeren od strane odgovorne osobe u poduzeću u kojem je praksa obavljena.*

- 4) Prije predaje Dnevnika prakse i popratnih obrazaca u tiskanom obliku, student je dužan predati Dnevnik prakse online putem e-sustava za stručnu praksu na provjeru zadovoljenja formalnih uvjeta. Nakon pozitivne povratne informacije od voditelja prakse vezano uz strukturu i sadržaj Dnevnika prakse, student predaje Dnevnik prakse i popratne obrasce na ovjeravanje mentoru u poduzeću.

Članak 14.

Ocjenjivanje stručne prakse

1. Obavljena stručna praksa se u indeksu ocjenjuje sa "obavljena" ili "nije obavljena", dok se u ISVU sustavu i dopunskoj ispravi o studiju evidentira s „+“.

Prijedlog: *Uvrstiti informaciju o ECTS bodovima za smjerove na kojima se oni stječu obavljanjem stručne prakse. Isto tako, bilo bi dobro uvrstiti konkretnu informaciju o semestru obavljanja stručne prakse, kao i trajanju iste na studentskim smjerovima.*

2. Student čija je stručna praksa u jednom dijelu ocijenjena negativno (npr. Negativno ocijenjen Dnevnik rada) dužan je isti nadopuniti prema uputama voditelja stručne prakse.

Pitanje: *U Članku 14. spominje se da je dnevnik potrebno dopuniti prema uputama voditelja stručne prakse, dok se u Članku 13. spominje kako dnevnik prakse ocjenjuje koordinator stručne prakse. Radi li se o istoj osobi? U III. FAKULTETSKA TIJELA I OSOBE ZADUŽENE ZA ORGANIZACIJU STRUČNE PRAKSE I TERENSKE NASTAVE, Članak 24. Prava i obveze voditelja stručne prakse, spominje se kako je zaduženje voditelja stručne prakse pregledati dnevnik prakse dok se u Članku 22. prava i obveze koordinatora stručne prakse ne spominje pregledavanje dnevnika stručne prakse.*

Element Pravilnika III. FAKULTETSKA TIJELA I OSOBE ZADUŽENE ZA ORGANIZACIJU STRUČNE PRAKSE I TERENSKE NASTAVE

Prijedlog: *radi lakšeg razumijevanja II. ORGANIZACIJA I PROVEDBA STRUČNE PRAKSE I TERENSKE NASTAVE u kojem se spominju pojmovi iz dijela III. Pravilnika, bilo bi dobro dio II staviti prije dijela III.*

Prijedlog modela procesa podržanog e-sustavom za stručnu praksu (TO BE)

Analizom službenih dokumenata Fakulteta, razgovorom s predstavnicima pojedinih studija i smjerova na koje se planira implementirati ili optimizirati provođenje stručne prakse, utvrđene su pojedinačnosti i odstupanja u procesnim tijekovima, odgovornostima osoba uključenih u procese stručne prakse te razlika u željenim izlaznim i popratnim dokumentima.

Iz tog razloga napravljeni su obrasci (vidjeti niže u tekstu u poglavlju „Pilot moduli stručne prakse“) koji oslikavaju pojedinačna stanja svakog od studija/smjerova Fakulteta. Obrasci, na svojevrsan i subjektivan način opisuju različite elemente i viđenja odgovornih osoba Fakulteta vezano uz proces obavljanja stručne prakse, odnosno izradu željenog subjektivnog modela stručne prakse te služe kao nadomjestak modelu TO BE.

Prijedlog unificiranih obrazaca za provođenje stručne prakse

Kako bi se procesi obavljanja studentske stručne prakse maksimalno optimizirali za akademsku i poslovnu primjenu, potrebno je pripremiti sljedeće popratne dokumente:

1. dopis za poduzeća i obrazac za iskaz interesa nakon
2. evaluacijski obrazac za poduzeće
3. uputnica i evaluacijski obrazac za studenta (generirana iz sustava za stručnu praksu)
4. predložak dnevnika
5. upitnik za diplomante (povratna informacija o zaposlenju i namjeri ostanka diplomirane osobe u kontaktu s Fakultetom diplomiranja)



Europska Unija
Ulaganje u budućnost
Projekt je sufinancirala Europska
unija iz Europskog socijalnog fonda



Sveučilište u Zagrebu
**RUDARSKO
GEOLOŠKO
NAFTNI FAKULTET**

Dopis za iskaz interesa poduzeća

Sveučilište u Zagrebu
Rudarsko-geološko-naftni fakultet
Pierottijeva 6, p.p. 390,
HR 10000 Zagreb

PREDMET: Poziv za iskaz interesa u vezi obavljanja stručne prakse studenata RGNF-a

Poštovani/a,

upućujemo Vam poziv za iskaz interesa u vezi obavljanja stručne prakse studenata preddiplomskog i diplomskog studija Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta (RGNF) Sveučilišta u Zagrebu u Vašoj firmi, odnosno instituciji.

Stručna praksa je obavezan i sastavni dio nastave studenata na pojedinim preddiplomskim i diplomskim studijima RGNF-a te Vam zahvaljujemo što ste spremni preko stručne prakse pomoći našim studentima u upotpunjavanju teoretskog znanja s praktičnim, što će omogućiti uspješnije ostvarivanje programa studija i uključivanje naših studenata u profesionalni rad.

Na RGNF-u se stručna praksa provodi na dva sveučilišna preddiplomska studija: **Rudarstvo** i **Naftno rudarstvo** te na tri sveučilišna diplomatska studija: **Rudarstvo**, **Naftno rudarstvo** i **Geologija/Geološko inženjerstvo**.

Rudarsko-geološko-naftnog fakultet Vas poziva da iskažete svoj interes da budete **Nositelj stručne prakse** na jednom ili više smjerova studija u akademskoj godini ____/____. Nositelj stručne prakse moći će, prema mogućnostima, prihvatiti studente preddiplomskih studija RGNF-a na **20 radnih dana (160 sati)** na obavljanje prakse u firmi ili instituciji. **Nositelj stručne prakse nije dužan studentu na stručnoj praksi plaćati naknadu za obavljanje poslova na stručnoj praksi.** Ukoliko ste zainteresirani biti **Nositelj stručne prakse** za studente RGNF-a, molimo Vas da ispunite inicijalni upitnik za iskaz interesa kako bismo sukladno Vašim preferencijama i sugestijama mogli što kvalitetnije organizirati obavljanje stručne prakse studenata.

Cijenimo Vašu spremnost na suradnju i proaktivan pristup prema nadogradnji teoretskog akademskog znanja uključivanjem prijekopotrebne praktične i iskustvene komponente, kako bismo zajedničkim naporima omogućili studentima što uspješniji izlazak na tržište rada.

Za sva pitanja možete se javiti _____ na e-mail: _____.

Veselimo se daljnjoj zajedničkoj suradnji,

Prof.dr.sc. Zoran Nakić

Dekan



Europska Unija
Ulaganje u budućnost
Projekt je sufinancirala Europska
unija iz Europskog socijalnog fonda



Sveučilište u Zagrebu
**RUĐARSKO
GEOLOŠKO
NAFTNI FAKULTET**

Obrazac za iskaz interesa poduzeća

Iskaz interesa za stručnu praksu – PREDDIPLOMSKI I DIPLOMSKI STUDIJI RGNF

1. Osnovni podaci o Nositelju stručne prakse

Molimo Vas da upišete osnovne podatke o Vašoj tvrtki/instituciji kao potencijalnom Nositelju stručne prakse (upišite):

Tvrtka/Institucija: _____

Adresa: _____

Kontakt osoba za stručnu praksu: _____

Tel. broj/mob: _____

E-mail: _____

2. Interes za stručnu praksu studenata po smjerovima

Molimo Vas da označite smjerove studija s kojih biste bili voljni i u mogućnosti primiti studente na stručnu praksu (zaokružite jedan ili više ponuđenih smjerova):

1) PREDDIPLOMSKI STUDIJ

- a. *Rudarstvo*
- b. *Naftno rudarstvo*

2) DIPLOMSKI STUDIJ

- a. *Rudarstvo*
- b. *Naftno rudarstvo*
- c. *Geološko inženjerstvo/geologija*

3. Interes za stručnu praksu studenata po mjesecima

Molimo da označite mjesece kroz godinu u kojima bi Vam najviše odgovaralo primiti studente na stručnu praksu (zaokružite jedan ili više odgovora):

- | | | | |
|-------------|------------|--------------|------------------|
| 1) Siječanj | 5) Svibanj | 9) Rujan | 13) Kontinuirano |
| 2) Veljača | 6) Lipanj | 10) Listopad | kroz cijelu |
| 3) Ožujak | 7) Srpanj | 11) Studeni | godinu, prema |
| 4) Travanj | 8) Kolovoz | 12) Prosinac | potrebi |

4. Broj studenata

Molimo navedite procijenjeni ukupan broj studenata koje biste u toku godine mogli primiti na stručnu praksu (molimo upišite broj studenata): _____

Predstavnik/ica Nositelja stručne prakse:



Europska Unija
Ulaganje u budućnost
Projekt je sufinancirala Europska
unija iz Europskog socijalnog fonda



Sveučilište u Zagrebu
RUDARSKO
GEOLOŠKO
NAFTNI FAKULTET

Evaluacijski obrazac za poduzeće

OCJENA NOSITELJA STRUČNE PRAKSE OD STRANE STUDENTA/ICE

Ime i prezime studenta/ice: _____

Tvrtka/institucija u kojoj je praksa obavljena: _____

Ime i prezime voditelja/ice prakse u tvrtki/instituciji: _____

Molimo da ocijenite tvrtku/instituciju u kojoj je praksa obavljena u svakoj od sljedećih kategorija stavljajući „X“ u odgovarajući stupac u tablici (1- izrazito nezadovoljstvo do 5 – izrazito zadovoljstvo). Poželjni su i dodatni komentari.

KATEGORIJA	1	2	3	4	5	DODATNI KOMENTARI
STAV: interes i spremnost na suradnju, davanje radnih zadataka, podrška u učenju i usavršavanju						
SURADNJA: sposobnost učinkovitog rada, doprinos grupnim aktivnostima, komunikacija						
PRIKLADNOST RADNIH ZADATAKA: radni zadaci su u skladu s područjem studiranja (diplomskim radom)						
MOGUĆNOST PRIMJENE NAUČENOG: primjena vlastitog iskustva i znanja u radnim zadacima						
MOGUĆNOST UČENJA: stjecanje novih znanja i vještina, mogućnost učenja i usavršavanja						
MOGUĆNOST ZAPOSŁJAVANJA NAKON ZAVRŠETKA STUDIJA: interes za zapošļavanje u firmi/instituciji						
OPĆI DOJAM:						

Da li bi preporučili tvrtku/instituciju drugim studentima/icama?

☐ DA

☐ NE

Ako ste odgovorili s ne, objasnite zašto:

Dodatni komentari:

Ocjenu popunio/la: _____

Datum: _____

Potpis



Europska Unija
Ulaganje u budućnost
Projekt je sufinancirala Europska
unija iz Europskog socijalnog fonda



Sveučilište u Zagrebu
**RUDARSKO
GEOLOŠKO
NAFTNI FAKULTET**

Uputnica za stručnu praksu

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
RUDARSKO-GEOLOŠKO-NAFTNI FAKULTET
UPUTNICA ZA STRUČNU PRAKSU**

Termin stručne prakse:

OSNOVNI PODACI O STUDENTU

Ime i prezime:	
Broj indeksa:	
Studij:	
Tema diplomskog rada:	
Kratki opis teme diplomskog rada:	
Mentor:	
OSNOVNI PODACI O NOSITELJU STRUČNE PRAKSE	
Tvrtka/Institucija:	
Adresa:	
Kontakt osoba za stručnu praksu:	
Telefon:	
E-mail:	
Mentor stručne prakse:	Ime, prezime i funkcija: Vlastoručni potpis:
Telefon:	
E-mail:	

Datum početka prakse: _____

Datum završetka prakse: _____

Voditelj stručne prakse



Europska Unija
Ulaganje u budućnost
Projekt je sufinancirala
Europska unija iz
Europskog socijalnog
fonda



Sveučilište u Zagrebu
**RUDARSKO
GEOLOŠKO
NAFTNI FAKULTET**

Evaluacijski obrazac za studenta

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU RUDARSKO-GEOLOŠKO-NAFTNI FAKULTET

EVALUACIJSKI OBRAZAC ZA STRUČNU PRAKSU - ocjena studenta od strane nositelja stručne prakse -

OCJENA STUDENTA/ICE OD STRANE NOSITELJA STRUČNE PRAKSE

Molimo vas da popunjeni obrazac u zatvorenoj omotnici predate studentu koji će ga dostaviti voditelju stručne prakse ili ga pošaljite na adresu: Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Pierottijeva 6, p.p. 390, HR 10000 Zagreb

Ime i prezime studenta/studentice:

Broj indeksa:

Tvrtka/institucija u kojoj je praksa obavljena:

Mentor stručne prakse:

Molimo da ocijenite studenta/studenticu u svakoj od sljedećih kategorija stavljajući "X" u odgovarajući stupac u tablici (1- izrazito nezadovoljstvo do 5 – izrazito zadovoljstvo). Poželjni su i dodatni komentari.

KATEGORIJA	1	2	3	4	5	DODATNI KOMENTARI
KVALITETA IZVEDENIH RADNIH ZADATAKA: preciznost, temeljnost						
KVANTITETA IZVEDENIH RADNIH ZADATAKA: količina, brzina i angažiranost						
KOMPETENCIJA: primjena vlastitog iskustva i znanja						
SPOSOBNOST UČENJA: shvaćanje i preuzimanje novih vještina i ideja						
SPOSOBNOST PREUZIMANJA INICIJATIVE:						



Europska Unija
Ulaganje u budućnost
Projekt je sufinancirala
Europska unija iz
Europskog socijalnog
fonda



Sveučilište u Zagrebu
**RUDARSKO
GEOLOŠKO
NAFTNI FAKULTET**

kreiranje ideja i traženje novih zadataka i odgovornosti						
POUZDANOST: savjesnost, točnost						
RAZBORITOST I PROSUĐIVANJE: rasuđivanje, racionalnost						
STAV: spremnost na prihvatanje zadataka, prihvatanje uputa i povratnih informacija						
SPOSOBNOST SURADNJE: spособnost učinkovitog rada s drugima, doprinos grupnim aktivnostima						
KOMUNIKACIJSKE VJEŠTINE: pismeno i usmeno						
OPĆI DOJAM:						

Dodatni komentari:

Da li bi preporučili studenta/icu drugim poslodavcima? [DA] [NE] Ako ste
odgovorili s „ne“, objasnite zašto:

Ocjenu popunio/la: _____ Datum:

Vlastoručni potpis: _____



Europska Unija
Ulaganje u budućnost
Projekt je sufinancirala
Europska unija iz
Europskog socijalnog
fonda



Sveučilište u Zagrebu
**RUDARSKO
GEOLOŠKO
NAFTNI FAKULTET**

Dnevnik stručne prakse

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

RUDARSKO-GEOLOŠKO-NAFTNI FAKULTET

DNEVNIK STRUČNE PRAKSE

Preddiplomski/Diplomski studij

ZAGREB

Dnevnik stručne prakse

Osnovni podaci o studentu/ici:

Ime i prezime:	
Broj indeksa:	
Akadska godina:	
Studij: <i>(odaberite Vaš studij i smjer, a ostale uklonite)</i>	Preddiplomski sveučilišni studij • Rudarstvo • Geološko inženjerstvo (Primijenjena geologija) • Naftno rudarstvo Diplomski sveučilišni studij • Rudarstvo: Rudarstvo, Geotehnika, Zbrinjavanje i odlaganje otpada • Geološko inženjerstvo (Primijenjena geologija): Hidrogeologija i inženjerska geologija te Geologija okoliša • Geologija: Geologija mineralnih sirovina i geofizička istraživanja • Naftno rudarstvo: Opće naftno rudarstvo, Energetika i Zaštita okoliša u naftnom rudarstvu

Dnevnik stručne prakse

Osnovni podaci o Nositelju stručne prakse:

Tvrtka/Institucija:	
Adresa:	
Kontakt osoba za stručnu praksu (tel.broj i e-mail):	
Mentor/ica stručne prakse (tel.broj i e-mail):	
Datum početka prakse:	
Datum završetka prakse:	

Dnevnik stručne prakse

Upute za vođenje dnevnika stručne prakse:

Student/ica je za vrijeme stručne prakse obvezan/na voditi Dnevnik stručne prakse u kojem opisuje radne zadatke koji su obuhvaćeni stručnom praksom.

Preporuča se da zadaci koje obavlja student na stručnoj praksi budu vezani uz područje studiranja i uz temu završnog/diplomskog rada.

Student/ica je dužan/na voditi bilješke o sadržaju i radnim aktivnostima svakog dana prakse, što znači da u dnevniku prakse trebaju biti opisane aktivnosti za svaki pojedinačni dan prakse.

U zaključku student/ica iznosi svoje mišljenje i dojam o stručnoj praksi te da li je praksa pomogla u njegovom daljnjem profesionalnom razvoju.

Na završetku prakse Dnevnik stručne prakse ovjerava mentor/ica u tvrtki/instituciji vlastoručnim potpisom i pečatom nositelja stručne prakse.

Dnevnik prakse se nakon završetka prakse, predaje na uvid i kontrolu te se u skladu s ispunjenjem formalnih uvjeta vrši ovjera izvršenja obveze stručne prakse od strane voditelja/ice stručne prakse i prodekana/ice za nastavu.

Dnevnik stručne prakse

Sudent/ica je obavio/la stručnu praksu u trajanju od XY radnih dana i redovito vodio/la dnevnik stručne prakse te time izvršio/la svoju obvezu stručne prakse na preddiplomskom/diplomskom studiju.

_____ MP

Potpis mentora/ice

U Zagrebu, _____.

Dnevnik stručne prakse

BILJEŠKE STUDENTA/ICE

1. dan prakse	Datum:
SADRŽAJ I OPIS RADA	

Dnevnik stručne prakse

Zaključak i mišljenje studenta/ice o stručnoj praksi:

Podaci o predanom dnevniku stručne prakse:

Datum predaje:	
Potpis studenta/ice:	
Potpis voditelja/ice stručne prakse na RGNF-u:	
Potpis prodekana/ice za nastavu:	

Pilot moduli stručne prakse

Pilot modul za preddiplomski studij „Rudarstvo“

Element	Opis
Smjer studija	Preddiplomski studij „Rudarstvo“
Ciljevi stručne prakse	Zadatak stručne prakse je upoznavanje studenata s tehnologijom rada rudarskih te s radom u tvrtkama i institucijama koje se bave bilo kojim oblikom rudarske, geološke, naftno-rudarske ili srodne djelatnosti u cilju neposrednog povezivanja znanja stečenih tijekom studija s praktičnim radom, kako bi studenti uvidjeli međusobni utjecaj teorije i prakse. Tijekom stručne prakse studenti rudarstva uključuju se u sve radne faze tehnološkog procesa od istraživanja, preko dobivanja do oplemenjivanja mineralnih sirovina, kako bi se na konkretnim zadacima što bolje upoznali sa svim radnim aktivnostima i radnim sredinama u svrhu stjecanja neophodnih znanja za nastavak studija, te praktičnih iskustava koja će upotpuniti teorijska znanja i omogućiti kvalitetniji rad u privredi nakon završetka studija.
Ishodi učenja	• <i>Objasniti upravljačku strukturu trgovačkog društva.</i> • <i>Prikupljati podatke o vrsti trgovačkog društava, mjerama zaštite na radu i politici kvalitete.</i> • <i>Opisati tehnologiju rada u poduzeću.</i> • <i>Sažeti i prikazati vlastite aktivnosti pri obavljanju Ljetne stručne prakse.</i> • <i>Organizirati vođenje potrebne/propisane dokumentacije.</i> • <i>Izdvojiti i nabrojati zakone i pravilnike po kojima se obavlja poslovanja trgovačkog društva.</i> • <i>Analizirati mjere zaštite na radu i politiku kvalitete u trgovačkom društvu.</i> • <i>Samostalno definiranje i rješavanje problema koristeći teorijska i praktična znanja stečenih tijekom preddiplomskog studija.</i> • <i>Predvidjeti prednosti i probleme koje donosi završetak studiranja i početak radne karijere.</i>
Vrijeme obavljanja stručne prakse	Ljetna praksa u 4. semestru preddiplomskog studija
Trajanje stručne prakse	150 sati
ECTS bodovi	2 ECTS boda (prijedlog)
Preduvjeti/sljedbenici u nastavnom planu i programu	Obavljena stručna praksa kao uvjet za upis u narednu godinu studija potpuno je ravnopravna sa svim ostalim upisanim predmetima.
Poduzeća za obavljanje prakse	Stručna praksa na sveučilišnom preddiplomskom studiju „Rudarstvo“ može se izvoditi u poslovnim organizacijama rudarske struke, te drugim tvrtkama ili znanstvenoistraživačkim organizacijama koje u svom djelokrugu rada surađuju s prethodno navedenim poslovnim organizacijama. Broj i sastav odabranih poslovnih organizacija za obavljanje stručne prakse utvrđuje se prema ukupnom broju studenata i prema prikladnosti organizacije za ovakav oblik nastave. Da bi se stručna praksa što uspješnije provele, izbor

	poslovnih organizacija u kojima će se izvoditi praksa obavlja se prema sljedećim kriterijima: - da pripadaju skupini rudarskih, geoloških, građevinskih, naftno-rudarskih, energetske ili drugih djelatnosti, koje usko surađuju s prethodno navedenim djelatnostima, - da postoje organizacijski i materijalni uvjeti za provođenje stručne prakse studenata, - da postoji raspoloživo kvalificirano stručno osoblje koje može voditi praktični rad studenata, S poslodavcem kontaktira Koordinator ljetne prakse osobno (telefon, e-mail), a pored osobnog kontakta upućuje i službeni Dopis-zamolba za primanje studenata na praksu. Studenti praksu odrađuju u grupama, a poduzeće u kojoj studenti obavljaju praksu određuje Koordinator.
Osobe odgovorne za provođenje stručne prakse	Koordinator stručne prakse – prava i obaveze: • neposredno organizirati i rukovoditi stručnom praksom, • provoditi odluke koje se odnose na stručnu praksu, • pregovarati sa zainteresiranim poslovnim organizacijama o uključivanju studenata u stručnu praksu, • raspoređivati studente u poslovne organizacije, • pravovremeno obavještavati studente o načinu obavljanja stručne prakse, • potpisom u indeksu potvrđivati uredno izvršenje svih obaveza vezano uz stručnu praksu, • podnositi izvještaj o stručnoj praksi Vijeću studija/Zavodu koji je nositelj studija, • predložiti financijski plan stručne prakse (troškovi putovanja, smještaja i slično) Zavodima koji su nositelji studija, • obavljati druge poslove koji mogu proizaći iz organizacije i pripreme stručne prakse, • u slučaju teških povreda odredbi propisanih čl. 12. Pravilnika, koordinator stručne prakse može uputiti predmet Etičkom povjerenstvu Fakulteta. Voditelj stručne prakse – prava i obaveze: • uz stručnu osobu iz poslovne organizacije u kojoj se izvodi stručna praksa, nadzirati i rukovoditi praktičnim radom studenata na način koji osigurava realizaciju predviđenog plana i programa, • osigurati točnu evidenciju o prisustvovanju studenata stručnoj praksi, • ocijeniti opravdanost izostanka studenta tijekom prakse, • predlagati izmjene organizacije provođenja programa stručne prakse, • osigurati potrebnu dokumentaciju (dopise) kojom se studenti prijavljuju na stručnu praksu u poslovnim organizacijama, • pregledati Dnevnik rada • prikupljati od studenata liječničke potvrde o fizičkoj i psihičkoj sposobnosti studenata za obavljanje stručne prakse prije početka izvođenja stručne prakse, • osiguravanje urednog i nesmetanog obavljanja prakse, • prema vlastitoj procjeni udaljiti studenta s prakse ukoliko smatra da je došlo do povrede opisane u čl. 12. Pravilnika,

	• predlagati koordinatoru stručne prakse upućivanje predmeta Etičkom povjerenstvu Fakulteta u slučaju teških povreda odredbi propisanih čl. 12. Pravilnika.
Koraci obavljanja stručne prakse	Faza 1: Rezervacija stručne prakse od strane studenta • Student konzultira postojeći popis nositelja stručne prakse na sustavu za stručnu praksu. • Koordinator ljetne prakse odabire poduzeće za obavljanje stručne prakse i raspoređuje studente u grupe. • Student može predložiti grupu koordinatoru Ljetne prakse u kojoj želi obaviti stručnu praksu. Faza 2: Obavljanje stručne prakse studenta • Student na praksi odrađuje radne zadatke pod nadzorom odgovorne osobe u poduzeću/instituciji • Student ispunjava dnevnik stručne prakse tijekom trajanja Ljetne prakse • Studentu je omogućena suradnja i razmjena materije, potičući međusobnu nadopunu informacija potrebnih za izradu sadržaja dnevnika • Predstavnik poslodavca/nositelja stručne prakse pregledava i ovjerava studentu obavljenju stručnu praksu na zadnji dan prakse; ovjera se upisuje u dnevnik stručne prakse Faza 3: Evaluacija i evidentiranje stručne prakse studenta • Student predaje ovjereni dnevnik i popratnu dokumentaciju Koordinator stručne prakse • Koordinator pregledava Dnevnik rada i javlja studentu povratnu informaciju ukoliko se utvrde značajna formalna odstupanja • Student stručnu praksu polaže kroz usmeni kolokvij (PowerPoint prezentacija) pred koordinatorom i ostalim polaznicima ljetne prakse • Praksa se ocjenjuje s „Obavljena“ ili „Nije obavljena“ u indeksu • Praksa se evidentira u ISVU sustav shodno rezultatu prethodnog koraka
Aktivnosti podržane e-sustavom za stručnu praksu	• Evidencija baze poduzeća/institucija u kojima studenti obavljaju stručnu praksu • Generiranje Uputnice za obavljanje stručne prakse studenta • Generiranje Evaluacijskog obrasca za iskaz mišljenja o studentu na stručnoj praksi od strane nositelja stručne prakse • Mogućnost online procjene nositelja stručne prakse od strane studenta • Mogućnost postavljanja dnevnika stručne prakse online na profil studenta • Potvrda obavljene stručne prakse studenta od strane Koordinatora za stručnu praksu • Slanje povratnih informacija studentu

Pilot modul za diplomski studij „Rudarstvo“

Element	Opis
Smjer studija	Diplomski studij „Rudarstvo“
Ciljevi stručne prakse	Zadatak stručne prakse je upoznavanje studenata s tehnologijom rada rudarskih i naftno-rudarskih pogona, te s radom u tvrtkama i institucijama koje se bave bilo kojim oblikom rudarske, geološke, naftno-rudarske ili srodne djelatnosti u cilju neposrednog povezivanja znanja stečenih tijekom studija s praktičnim radom, kako bi studenti uvidjeli međusobni utjecaj teorije i prakse. Tijekom stručne prakse studenti rudarstva uključuju se u sve radne faze tehnološkog procesa od istraživanja, preko dobivanja do oplemenjivanja mineralnih sirovina, kako bi se na konkretnim zadacima što bolje upoznali sa svim radnim aktivnostima i radnim sredinama u svrhu stjecanja neophodnih znanja za nastavak studija, te praktičnih iskustava koja će upotpuniti teorijska znanja i omogućiti kvalitetniji rad u privredi nakon završetka studija.
Ishodi učenja	• Objasniti upravljačku strukturu trgovačkog društva. • Prikupljati podatke o vrsti trgovačkog društava, mjerama zaštite na radu i politici kvalitete. • Opisati tehnologiju rada u poduzeću • Sažeti i prikazati vlastite aktivnosti pri obavljanju Ljetne stručne prakse. • Izdvojiti i nabrojati zakone i pravilnike po kojima se obavlja poslovanja trgovačkog društva. • Analizirati mjere zaštite na radu i politiku kvalitete u trgovačkom društvu • Predvidjeti prednosti i probleme koje donosi završetak studiranja i početak radne karijere.
Vrijeme obavljanja stručne prakse	Ljetna praksa u 2. semestru diplomskog studija
Trajanje stručne prakse	172 sata
ECTS bodovi	0 ECTS bodova
Preduvjeti/sljedbenici u nastavnom planu i programu	Obavljena stručna praksa kao uvjet za upis u narednu godinu studija potpuno je ravnopravna sa svim ostalim upisanim predmetima.
Poduzeća za obavljanje prakse	Stručna praksa na sveučilišnom diplomskom studiju „Rudarstvo“ može se izvoditi u poslovnim organizacijama rudarske struke, te drugim tvrtkama ili znanstvenoistraživačkim organizacijama koje u svom djelokrugu rada surađuju s prethodno navedenim poslovnim organizacijama. Broj i sastav odabranih poslovnih organizacija za obavljanje stručne prakse utvrđuje se prema ukupnom broju studenata i prema prikladnosti organizacije za ovakav oblik nastave. Da bi se stručna praksa što uspješnije provele, izbor poslovnih organizacija u kojima će se izvoditi praksa obavlja se prema sljedećim kriterijima: - da pripadaju skupini rudarskih, geoloških, građevinskih, naftno-rudarskih, energetskih ili drugih djelatnosti, koje usko surađuju s prethodno navedenim djelatnostima, - da postoje organizacijski i materijalni uvjeti za provođenje stručne prakse studenata, - da postoji raspoloživo kvalificirano stručno osoblje koje može voditi praktični rad studenata,

	- da sjedište ili radilište poslovne organizacije bude što je moguće bliže mjestu stanovanja studentu koji se upućuje na praksu. Student na diplomskom studiju ima pravo predlaganja organizacije u kojoj želi obaviti praksu, a konačnu odluku o tome donosi koordinator prakse. Također, stručna praksa na diplomskim studijima rudarstva može se izvoditi u ekipama sastavljenim od djelatnika Fakulteta za obavljanje poslova i radnih zadataka na znanstveno-istraživačkim projektima i stručnim zadacima, te u okviru međunarodne razmjene studenata.
Osobe odgovorne za provođenje stručne prakse	Koordinator stručne prakse – prava i obaveze: • neposredno organizirati i rukovoditi stručnom praksom, • provoditi odluke koje se odnose na stručnu praksu, • pregovarati sa zainteresiranim poslovnim organizacijama o uključivanju studenata u stručnu praksu, • raspoređivati studente u poslovne organizacije, • pravovremeno obavještavati studente o načinu obavljanja stručne prakse, • potpisom u indeksu potvrđivati uredno izvršenje svih obaveza vezano uz stručnu praksu, • podnositi izvještaj o stručnoj praksi Vijeću studija/Zavodu koji je nositelj studija, • predložiti financijski plan stručne prakse (troškovi putovanja, smještaja i slično) Zavodima koji su nositelji studija, • obavljati druge poslove koji mogu proizaći iz organizacije i pripreme stručne prakse, • u slučaju teških povreda odredbi propisanih čl. 12. Pravilnika, koordinator stručne prakse može uputiti predmet Etičkom povjerenstvu Fakulteta. Voditelj stručne prakse – prava i obaveze: • uz stručnu osobu iz poslovne organizacije u kojoj se izvodi stručna praksa, nadzirati i rukovoditi praktičnim radom studenata na način koji osigurava realizaciju predviđenog plana i programa, • osigurati točnu evidenciju o prisustvovanju studenata stručnoj praksi, • ocijeniti opravdanost izostanka studenta tijekom prakse, • predlagati izmjene organizacije provođenja programa stručne prakse, • osigurati potrebnu dokumentaciju (dopise) kojom se studenti prijavljuju na stručnu praksu u poslovnim organizacijama, • pregledati Dnevnik rada • prikupljati od studenata liječničke potvrde o fizičkoj i psihičkoj sposobnosti studenata za obavljanje stručne prakse prije početka izvođenja stručne prakse, • osiguravanje urednog i nesmetanog obavljanja prakse, • prema vlastitoj procjeni udaljiti studenta s prakse ukoliko smatra da je došlo do povrede opisane u čl. 12. Pravilnika, • predlagati koordinatoru stručne prakse upućivanje predmeta Etičkom povjerenstvu Fakulteta u slučaju teških povreda odredbi propisanih čl. 12. Pravilnika.
Koraci obavljanja stručne prakse	Faza 1: Rezervacija stručne prakse od strane studenta • Student konzultira postojeći popis nositelja stručne prakse na sustavu za stručnu praksu

	• Student može predložiti organizaciju koordinatoru Ljetne prakse u kojoj želi obaviti stručnu praksu • Student odabire poduzeće za obavljanje stručne prakse u aplikaciji i generira potrebne popratne dokumente Faza 2: Obavljanje stručne prakse studenta • Student preuzima ovjerene popratne dokumente te započinje s praksom u odabranom poduzeću/instituciji • Student na praksi odrađuje radne zadatke pod nadzorom odgovorne osobe u poduzeću/instituciji • Student ispunjava dnevnik stručne prakse tijekom trajanja Ljetne prakse • Studentu je omogućena suradnja i razmjena materije, potičući međusobnu nadopunu informacija potrebnih za izradu sadržaja dnevnika • Predstavnik poslodavca/nositelja stručne prakse pregledava i ovjerava studentu obavljenju stručnu praksu na zadnji dan prakse; ovjera se upisuje u dnevnik stručne prakse Faza 3: Evaluacija i evidentiranje stručne prakse studenta • Student predaje ovjereni dnevnik i popratnu dokumentaciju Koordinator stručne prakse • Koordinator pregledava Dnevnik rada i javlja studentu povratnu informaciju ukoliko se utvrde značajna formalna odstupanja • Student stručnu praksu polaže kroz usmeni kolokvij (PowerPoint prezentacija) pred koordinatorom i ostalim polaznicima ljetne prakse • Praksa se ocjenjuje s „Obavljena“ ili „Nije obavljena“ u indeksu • Praksa se evidentira u ISVU sustav shodno rezultatu prethodnog koraka
Aktivnosti podržane e-sustavom za stručnu praksu	• Evidencija baze poduzeća/institucija u kojima studenti obavljaju stručnu praksu • Generiranje Uputnice za obavljanje stručne prakse studenta • Generiranje Evaluacijskog obrasca za iskaz mišljenja o studentu na stručnoj praksi od strane nositelja stručne prakse • Mogućnost online procjene nositelja stručne prakse od strane studenta • Mogućnost postavljanja dnevnika stručne prakse online na profil studenta • Potvrda obavljene stručne prakse studenta od strane Koordinatora za stručnu praksu • Slanje povratnih informacija studentu

Pilot modul za diplomski studij „Primijenjena geologija“

Element	Opis
Smjer studija	Diplomski studij „Primijenjena geologija“
Ciljevi stručne prakse	Zadatak stručne prakse je upoznavanje studenata s radom u tvrtkama ili ustanovama koje se bave bilo kojim oblikom geološke, rudarske, naftno-rudarske ili srodne djelatnosti u cilju neposrednog povezivanja znanja stečenih tijekom studija s praktičnim radom. Tijekom stručne prakse studenti primijenjene geologije uključuju se u sve faze rada od terenskog istraživanja, preko laboratorijskih analiza do izrade izvještaja o rezultatima istraživanja, kako bi se na konkretnim zadacima što bolje upoznali sa svim radnim aktivnostima i radnim sredinama u svrhu stjecanja praktičnih iskustava koja će upotpuniti teorijska znanja i omogućiti kvalitetniji rad u privredi nakon završetka studija.
Ishodi učenja	• <i>Objasniti upravljačku strukturu tvrtke, organizaciju njenih poslovnih procesa u segmentu u kojem se obavlja stručna praksa, te specifičnosti poslova za koje je potrebno geološko znanje</i> • <i>Raditi u timu</i> • <i>Uspoređivati rezultate s drugim stručnjacima</i> • <i>Preispitati vlastite rezultate i interpretacije</i> • <i>Sažeto opisati rezultate i interpretacije</i> • <i>Izdvojiti i nabrojati zakone i pravilnike po kojima se obavlja poslovanje</i> • <i>Analizirati mjere zaštite na radu i politiku kvalitete</i> • <i>Samostalno voditi Dnevnik rada</i> • <i>Objasniti prednosti i probleme koje donosi završetak studiranja i početak radne karijere</i>
Vrijeme obavljanja stručne prakse	Ljetna praksa u 2. semestru diplomskog studija
Trajanje stručne prakse	40 sati
ECTS bodovi	2 ECTS boda (uključuje i rad na Dnevniku rada kod kuće nakon prakse)
Preduvjeti/sljedbenici u nastavnom planu i programu	Obavljena stručna praksa kao uvjet za upis u narednu godinu studija potpuno je ravnopravna sa svim ostalim upisanim predmetima.
Poduzeća za obavljanje prakse	Stručna praksa na sveučilišnom diplomskom studiju „Primijenjena geologija“ može se izvoditi u poslovnim organizacijama geološke ili rudarske struke (uključujući naftno rudarstvo), te u drugim tvrtkama, znanstvenoistraživačkim organizacijama ili ustanovama koje u svom djelokrugu rada surađuju s prethodno navedenim poslovnim organizacijama. Broj i sastav odabranih poslovnih organizacija za obavljanje stručne prakse utvrđuje se prema ukupnom broju studenata i prema prikladnosti organizacije za ovakav oblik nastave. Izbor organizacije u koje će se pojedini student uputiti na stručnu praksu provodi se u skladu sa sljedećim kriterijima: - da pripadaju skupini rudarskih, geoloških, građevinskih, naftno-rudarskih, energetske ili drugih djelatnosti, koje usko surađuju s prethodno navedenim djelatnostima, - da postoje organizacijski i materijalni uvjeti za provođenje stručne prakse studenata, - da postoji raspoloživo kvalificirano stručno osoblje koje može voditi praktični rad studenata,

	- da sjedište ili radilište poslovne organizacije bude što je moguće bliže mjestu stanovanja studentu koji se upućuje na praksu. Student na diplomskom studiju ima pravo predlaganja organizacije u kojoj želi obaviti praksu, a konačnu odluku o tome donosi koordinator prakse. Također, stručna praksa na diplomskom studiju primijenjene geologije može se izvoditi u ekipama sastavljenim od djelatnika Fakulteta, <u>ali isključivo</u> za obavljanje poslova na znanstveno-istraživačkim ili stručnim projektima, te u okviru međunarodne razmjene studenata.
Osobe odgovorne za provođenje stručne prakse	Koordinator stručne prakse – prava i obaveze: • neposredno organizirati i rukovoditi stručnom praksom, • provoditi odluke koje se odnose na stručnu praksu, • pregovarati sa zainteresiranim poslovnim organizacijama o uključivanju studenata u stručnu praksu, • raspoređivati studente u poslovne organizacije, • pravovremeno obavještavati studente o načinu obavljanja stručne prakse, • potpisom u indeksu potvrđivati uredno izvršenje svih obaveza vezano uz stručnu praksu, • podnositi izvještaj o stručnoj praksi Vijeću studija, • predložiti financijski plan stručne prakse (troškovi putovanja, smještaja i slično) Vijeću studija, • obavljati druge poslove koji mogu proizaći iz organizacije i pripreme stručne prakse, • u slučaju teških povreda odredbi propisanih čl. 12. Pravilnika, koordinator stručne prakse može uputiti predmet Etičkom povjerenstvu Fakulteta. Voditelj stručne prakse – prava i obaveze: • uz stručnu osobu iz poslovne organizacije u kojoj se izvodi stručna praksa, nadzirati i rukovoditi praktičnim radom studenata na način koji osigurava realizaciju predviđenog plana i programa, • osigurati točnu evidenciju o prisustvovanju studenata stručnoj praksi, • ocijeniti opravdanost izostanka studenta tijekom prakse, • predlagati izmjene organizacije provođenja programa stručne prakse, • osigurati potrebnu dokumentaciju (dopise) kojom se studenti prijavljuju na stručnu praksu u poslovnim organizacijama, • pregledati Dnevnik rada • prikupljati od studenata liječničke potvrde o fizičkoj i psihičkoj sposobnosti studenata za obavljanje stručne prakse prije početka izvođenja stručne prakse, • osiguravanje urednog i nesmetanog obavljanja prakse, • prema vlastitoj procjeni udaljiti studenta s prakse ukoliko smatra da je došlo do povrede opisane u čl. 12. Pravilnika, • predlagati koordinatoru stručne prakse upućivanje predmeta Etičkom povjerenstvu Fakulteta u slučaju teških povreda odredbi propisanih čl. 12. Pravilnika.

Pilot modul za preddiplomski studij „Naftno rudarstvo“

Element	Opis
Smjer studija	Preddiplomski studij „Naftno rudarstvo“
Ciljevi stručne prakse	Zadatak stručne prakse je upoznavanje studenata preddiplomskog studija naftnog rudarstva s tehnikom i tehnologijom izrade kanala bušotine, odnosno osnovnim dijelovima bušačkog postrojenja i opreme usko povezane s procesom izrade kanala bušotine. Osim navedenog cilj stručne prakse je upoznavanje studenata s osnovnim radnim procesima koji se odvijaju na bušačkom postrojenju tijekom izrade kanala bušotine, kao i potencijalnim opasnostima koje rad u takvim uvjetima donosi. Kroz navedene aktivnosti studentima se omogućuje bolja povezanost teorijskih znanja stečenih u dotadašnjem studiju s njihovom praktičnom primjenom u terenskim uvjetima.
Ishodi učenja	• <i>Prepoznati osnovne dijelove bušačkog postrojenja i opreme koja se koristi tijekom procesa izrade kanala bušotine;</i> • <i>Objasniti ulogu pojedinih dijelova bušačkog postrojenja u procesu izrade kanala bušotine;</i> • <i>Razlikovati pojedine dijelove niza bušačkih alatki (dlijeto, cijevne alatke i dr.);</i> • <i>Rukovati alatkama za manipulaciju nizom bušačkih alatki (klinovima, visećim i lančanim kliještama, zračnim vitlom i dr.);</i> • <i>Demonstrirati sposobnost korištenja osobnih sredstava zaštite na radu, kao i sposobnost rukovanja protupožarnom opremom;</i> • <i>Analizirati tehničko-tehnološke parametre postrojenja s obzirom na njihovu mogućnost izrade bušotine definirane projektom;</i> • <i>Povezati opremu koja se koristi na bušačkom postrojenju s specifičnom operacijom tijekom bušenja koja se u datom trenutku izvodi;</i> • <i>Izdvojiti zone potencijalne opasnosti od požara, kao i dijelove bušačkog postrojenja i specifičnu operaciju tijekom koje je izraženija opasnost od nastanka ozljede.</i> • <i>Sažeti i prikazati vlastite aktivnosti pri obavljanju Ljetne stručne prakse kroz dnevnik prakse;</i>
Vrijeme obavljanja stručne prakse	4. semestar preddiplomskog studija smjera naftnog rudarstva
Trajanje stručne prakse	80 sati (10 radnih dana)
ECTS bodovi	3 ECTS boda
Preduvjeti/sljedbenici u nastavnom planu i programu	Obavljena stručna praksa uvjet je za upis u narednu godinu studija. Isto tako, za pristupanje stručnoj praksi student mora biti upisan kao redoviti student druge godine preddiplomskog studija naftnog rudarstva;
Poduzeća za obavljanje prakse	Stručna praksa na sveučilišnom preddiplomskom studiju naftnog rudarstva zbog specifičnosti može se izvoditi jedino na ovlaštenom školskom radilištu, i/ili servisnim radionicama koje se bave servisom dijelova bušačkog postrojenja i opreme. Trenutno se u Republici Hrvatskoj ovakav vid prakse može obaviti jedino u kompaniji Crosco, koja posjeduje školsko radilište (trening centar) te servisne radione u neposrednoj blizini istog, sve na cca 50 km od Zagreba. Osim toga kompanija Crosco ima visokokvalificirane instruktore i osobe s

	dugogodišnjim terenskim iskustvom koji mogu prenijeti stečeno znanje i iskustvo na studente. S poslodavcem (u ovom slučaju Croscom) kontaktira Koordinator ljetne prakse osobno (telefon, e-mail), a pored osobnog kontakta upućuje i službeni Dopis-zamolba za primanje studenata na praksu. Zbog velikog broja studenata (40 do 50 po godini studija) studenti praksu odrađuju u grupama koje određuje koordinator stručne prakse.
Osobe odgovorne za provođenje stručne prkojkse	Koordinator stručne prakse (predmetni nastavnik) – prava i obaveze: • neposredno organizira i rukovodi stručnom praksom, • provodi odluke koje se odnose na stručnu praksu, • pregovara s poslovnom organizacijom o uključivanju studenata u stručnu praksu, • pravovremeno obavještava studente o načinu obavljanja stručne prakse, • potpisom u indeksu potvrđuje uredno izvršenje svih obaveza vezano uz stručnu praksu, • podnosi izvještaj o stručnoj praksi Vijeću studija/Prodekanu za nastavu/prodekanu za financije i poslovanje, • predlaže financijski plan stručne prakse (troškovi putovanja, smještaja i slično), • obavlja druge poslove koji mogu proizaći iz organizacije i pripreme stručne prakse, • u slučaju teških povreda odredbi propisanih čl. 12. Pravilnika o stručnoj praksi i terenskoj nastavi, koordinator stručne prakse može uputiti predmet Etičkom povjerenstvu Fakulteta. Voditelj stručne prakse – prava i obaveze: • uz stručnu osobu iz poslovne organizacije u kojoj se izvodi stručna praksa, nadzire i rukovodi praktičnim radom studenata na način koji osigurava realizaciju predviđenog plana i programa; • osigurava točnu evidenciju o prisustvovanju studenata stručnoj praksi; • ocjenjuje opravdanost izostanka studenta tijekom prakse, • predlaže izmjene organizacije provođenja programa stručne prakse; • pregledava Dnevnik rada; • prikuplja od studenata liječničke potvrde o fizičkoj i psihičkoj sposobnosti studenata za obavljanje stručne prakse prije početka izvođenja stručne prakse; • osigurava uredno i nesmetano obavljanje prakse; • prema vlastitoj procjeni udaljava studenta s prakse ukoliko smatra da je došlo do povrede opisane u čl. 12. Pravilnika; • predlaže koordinatoru stručne prakse upućivanje predmeta Etičkom povjerenstvu Fakulteta u slučaju teških povreda odredbi propisanih čl. 12. Pravilnika.
Koraci obavljanja stručne prakse	Faza 1: Rezervacija stručne prakse od strane studenta • Student donosi liječničku potvrdu kojom potvrđuje psihofizičku sposobnost za obavljanje ljetne prakse; • Student može predložiti koordinatoru stručne prakse promjenu grupe u kojoj želi obaviti stručnu praksu. Faza 2: Obavljanje stručne prakse studenta

	• Student na praksi odrađuje radne zadatke pod nadzorom odgovorne osobe u poduzeću/instituciji i voditelja stručne prakse; • Student ispunjava dnevnik stručne prakse tijekom trajanja stručne prakse; • Studentu je omogućena suradnja i razmjena materije, potičući međusobnu nadopunu informacija potrebnih za izradu sadržaja dnevnika. Faza 3: Evaluacija i evidentiranje stručne prakse studenta • Student predaje ovjereni dnevnik i popratnu dokumentaciju voditelju stručne prakse; • Voditelj stručne prakse pregledava Dnevnik rada i javlja studentu povratnu informaciju ukoliko se utvrde značajna formalna odstupanja; • Uredno izvršene obveze vezane uz ljetnu praksu evidentiraju se studentu u indeksu na način da voditelj prakse upisuje datum i mjesto održavanja prakse, te svojim potpisom potvrđuje uredno izvršenje obveza što na kraju potvrđuje i koordinator stručne prakse (predmetni nastavnik) svojim potpisom; • Praksa se evidentira u ISVU sustav shodno rezultatu prethodnog koraka.
Aktivnosti podržane e-sustavom za stručnu praksu	• Generiranje uputnice za obavljanje stručne prakse studenta; • Mogućnost postavljanja dnevnika stručne prakse online na profil studenta; • Potvrda obavljene stručne prakse studenta od strane Koordinatora za stručnu praksu; • Slanje povratnih informacija studentu;

Pilot modul za diplomski studij „Naftno rudarstvo“

Element	Opis
Smjer studija	Diplomski studij „Naftno rudarstvo“
Ciljevi stručne prakse	Zadatak stručne prakse je upoznavanje studenata diplomskog studija naftnog rudarstva (modul: izrada i opremanje bušotina) s načinom funkcioniranja naftnih i servisnih kompanija, njihovom strukturom te ulogom pojedinih radnih jedinica u svakoj od njih . Također cilj stručne prakse je i upoznavanje studenata s praktičnim osnovama projektiranja izrade i opremanja bušotina te provođenjem projektom zacrtanih radnih zadataka na terenu. Kroz navedene aktivnosti studentima se omogućuje bolju povezanost teorijskih znanja stečenih na preddiplomskom i dijelu diplomskog studija s njihovom praktičnom primjenom.
Ishodi učenja	• <i>Objasniti strukturu naftne i servisne kompanije.</i> • <i>Usporediti različite projekte/radne zadatke vezane uz izradu i opremanje bušotina.</i> • <i>Pripremiti različite dokumente (analize, karte, skice, rezultate proračuna) koji se koriste kao podloga izradi projekta izrade i opremanje bušotina</i> • <i>Analizirati mjere zaštite na radu i politiku kvalitete u naftnim ili servisnim kompanijama.</i> • <i>Samostalno rješavati tehničke probleme iz područja naftnog rudarstva koristeći teorijska i praktična znanja stečena tijekom preddiplomskog i diplomskog studija.</i> • <i>Pratiti provođenje radnih zadataka na terenu u skladu s projektom i planom aktivnosti.</i> • <i>Interpretirati rezultate različitih laboratorijskih i terenskih mjerenja ili simulacija.</i> • <i>Sastaviti izvješće o obavljenom poslu ili provedenoj aktivnosti.</i>
Vrijeme obavljanja stručne prakse	2. semestar diplomskog studija
Trajanje stručne prakse	160 sati (približno 20 radnih dana)
ECTS bodovi	6 ECTS boda (prijedlog)
Preduvjeti/sljedbenici u nastavnom planu i programu	-
Poduzeća za obavljanje prakse	Stručna praksa na sveučilišnom diplomskom studiju naftnog rudarstva može se izvoditi u poduzećima koje se bave naftno-rudarskim aktivnostima, te drugim poduzećima ili znanstvenoistraživačkim organizacijama koje u svom djelokrugu rada usko surađuju s prethodno navedenim poslovnim organizacijama. Broj i sastav odabranih poslovnih organizacija za obavljanje stručne prakse utvrđuje se prema ukupnom broju studenata i prema prikladnosti organizacije za ovakav oblik nastave. Da bi se stručna praksa što uspješnije provela, izbor poslovnih organizacija u kojima će se izvoditi praksa obavlja se prema sljedećim kriterijima: - da pripadaju skupini naftno-rudarskih djelatnosti, - da postoje organizacijski i materijalni uvjeti za provođenje stručne prakse studenata,

	- da postoji raspoloživo kvalificirano stručno osoblje koje može voditi praktični rad studenata. S poslodavcem kontaktira Koordinator ljetne prakse osobno (telefon, e-mail), a pored osobnog kontakta upućuje i službeni Dopis-zamolba za primanje studenata na praksu. Studenti praksu odrađuju u grupama, a poduzeće u kojem studenti obavljaju praksu određuje Koordinator.
Osobe odgovorne za provođenje stručne prakse	Koordinator stručne prakse – prava i obaveze: • neposredno organizira i rukovodi stručnom praksom; • provodi odluke koje se odnose na stručnu praksu; • pregovara s poslovnom organizacijom o uključivanju studenata u stručnu praksu; • pravovremeno obavještava studente o načinu obavljanja stručne prakse; • pregovara sa zainteresiranim poslovnim organizacijama o uključivanju studenata u stručnu praksu; • potpisom u indeksu potvrđivati uredno izvršenje svih obaveza vezano uz stručnu praksu; • podnositi izvještaj o stručnoj praksi Vijeću studija/Prodekanu za nastavu/prodekanu za financije i poslovanje; • predloži financijski plan stručne prakse (troškovi putovanja, smještaja i slično) ; • obavlja druge poslove koji mogu proizaći iz organizacije i pripreme stručne prakse; • u slučaju teških povreda odredbi propisanih čl. 12. Pravilnika o stručnoj praksi i terenskoj nastavi, koordinator stručne prakse može uputiti predmet Etičkom povjerenstvu Fakulteta. Voditelj stručne prakse – prava i obaveze: • uz stručnu osobu iz poslovne organizacije u kojoj se izvodi stručna praksa, nadzire i rukovodi praktičnim radom studenata na način koji osigurava realizaciju predviđenog plana i programa; • osigurava točnu evidenciju o prisustvovanju studenata stručnoj praksi; • ocjenjuje opravdanost izostanka studenta tijekom prakse; • predlaže izmjene organizacije provođenja programa stručne prakse, • pregledava Dnevnik rada; • prikuplja od studenata liječničke potvrde o fizičkoj i psihičkoj sposobnosti studenata za obavljanje stručne prakse prije početka izvođenja stručne prakse, • osigurava uredno i nesmetano obavljanja prakse; • prema vlastitoj procjeni udaljava studenta s prakse ukoliko smatra da je došlo do povrede opisane u čl. 12. Pravilnika; • predlaže koordinatoru stručne prakse upućivanje predmeta Etičkom povjerenstvu Fakulteta u slučaju teških povreda odredbi propisanih čl. 12. Pravilnika.
Koraci obavljanja stručne prakse	Faza 1: Rezervacija stručne prakse od strane studenta • Student kontaktira koordinatora ljetne prakse s molbom za obavljanjem stručne prakse; • Koordinator ljetne prakse odabire poduzeće za obavljanje stručne prakse u skladu s područjem interesa studenta, i raspoređuje studente u grupe;

	• Student donosi liječničku potvrdu kojom potvrđuje psihofizičku sposobnost za obavljanje ljetne prakse; • Student može predložiti koordinatoru prakse promjenu grupe u kojoj želi obaviti stručnu praksu. Faza 2: Obavljanje stručne prakse studenta • Student na praksi odrađuje radne zadatke pod nadzorom odgovorne osobe u poduzeću/instituciji; • Student ispunjava dnevnik stručne prakse tijekom trajanja stručne prakse; • Studentu je omogućena suradnja i razmjena materije, potičući međusobnu nadopunu informacija potrebnih za izradu sadržaja dnevnika; • Predstavnik poslodavca/nositelja stručne prakse pregledava i ovjerava studentu obavljanu stručnu praksu na zadnji dan prakse; ovjera se upisuje u dnevnik stručne prakse. Faza 3: Evaluacija i evidentiranje stručne prakse studenta • Student predaje ovjereni dnevnik i popratnu dokumentaciju voditelju stručne prakse; • Voditelj stručne prakse pregledava Dnevnik rada i javlja studentu povratnu informaciju ukoliko se utvrde značajna formalna odstupanja; • Uredno izvršene obveze vezane uz ljetnu praksu evidentiraju se studentu u indeksu na način da voditelj prakse upisuje datum i mjesto održavanja prakse, te svojim potpisom potvrđuje uredno izvršenje obveza što na kraju potvrđuje i koordinator stručne prakse (predmetni nastavnik) svojim potpisom; • Praksa se evidentira u ISVU sustav shodno rezultatu prethodnog koraka.
Aktivnosti podržane e-sustavom za stručnu praksu	• Evidencija baze poduzeća/institucija u kojima studenti obavljaju stručnu praksu; • Generiranje Uputnice za obavljanje stručne prakse studenta • Generiranje evaluacijskog obrasca za iskaz mišljenja o studentu na stručnoj praksi od strane nositelja stručne prakse; • Mogućnost online procjene nositelja stručne prakse od strane studenta; • Predaja dnevnika stručne prakse putem sustava za e-učenje; • Notifikacija voditelju i koordinatoru o statusu predaje dnevnika stručne prakse (nije predano/predano/provjereno/finalizirano) • Potvrda obavljene stručne prakse studenta od strane Koordinatora za stručnu praksu; • Slanje povratnih informacija studentu.