

# PRVI IZVJEŠTAJ O PROVEDENOJ ANKETI POSLODAVACA I ALUMNIJA O TEMAMA POVEZANIMA S UNAPREĐENJEM KVALITETE STUDIJSKIH PROGRAMA I STRUČNE PRAKSE

Verzija 0.1

Verzija 0.1

## Autor(i) / Institucija:

Sanja Tišma, IRMO

## Element projekta / Radna skupina

Element 5 - Izrada 3 izvještaja o provedenoj anketi poslodavaca i alumnijskih o temama povezanim s unapređenjem kvalitete studijskih programa i stručne prakse - RADNA SKUPINA ZA SURADNJU S PODUZETNICIMA

## Kratki opis:

Svrha dokumenta je prikazati rezultate provedene evaluacije stručne prakse temeljem prikupljenih anketa.

## Ključne riječi:

Radna skupina, evaluacija, unapređenje kvalitete, studijski programi, stručna praksa, poboljšanje, poslodavci

## Povijest revizije dokumenta

Br.	Datum	Autor(i)	Status / opis
0.1	11.11.2020.	Sanja Tišma	Radna verzija izvještaja o provedenoj anketi poslodavaca i alumnijskih o temama povezanim s unapređenjem kvalitete studijskih programa i stručne prakse



## SADRŽAJ

1	UVOD .....	1
2	Opis stručne prakse .....	1
3	Sporazumi o suradnji .....	3
4	Analiza stručne prakse od strane poslodavaca.....	9
4.1	Analiza stručne prakse od strane poslodavaca u akademskoj godini 2017./2018. ....	9
4.2	Analiza stručne prakse od strane poslodavaca u akademskoj godini 2018./2019. ....	11
4.3	Analiza stručne prakse od strane poslodavaca u akademskoj godini 2018./2019. ....	12
5	Zaključak i preporuke.....	14



## 1 UVOD

Stručna praksa predstavlja sastavni dio studijskog programa koji je usmjeren praktičnoj provjeri stečenih teorijskih znanja. Pojam stručna praksa također se odnosi i na stjecanje znanja i vještina učenjem kroz rad (work-based learning), pri čemu je uloga učenja kroz rad dvostruka. S jedne strane omogućuje studentima produbljivanje i proširivanje znanja stečenih drugim oblicima nastave te istodobno testiranje tih znanja u radnom okruženju. S druge strane, to iskustvo priprema studente za svijet rada, omogućujući stjecanje i razvijanje novih kompetencija te povećavanje šansi za uspješno pronalaženje zaposlenja (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2017).

Studentska praksa u Republici Hrvatskoj nije uređena zakonskim aktima nego je sveučilišta i veleučilišta uređuju svojim Pravilnicima. Na Geotehničkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu stručna praksa studenata uređena je Pravilnikom o stručnoj praksi na diplomskom sveučilišnom studiju Geotehničkog fakulteta prema kojem je stručna praksa obvezan i sastavni dio nastave na sveučilišnom diplomskom studiju Inženjerstvo okoliša, smjerovi: Geoinženjerstvo okoliša, Upravljanje vodama i Upravljanje okolišem na Geotehničkom fakultetu. Studentima diplomskog studija stručna praksa služi za upotpunjavanje teorijskog znanja praktičnim znanjem, kao i za pripremu diplomskog rada te im omogućuje uspješnije ostvarivanje programa studija i uključivanje u profesionalni rad.

Stručna praksa na Geotehničkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu provodi se u IV. semestru diplomskog studija te traje 160 sati. Stručna praksa vrednuje se s 5 ECTS bodova. Obveza studenta diplomskog studija je obaviti stručnu praksu kod jedne ili više fizičkih ili pravnih osoba u trajanju 20 radnih dana, a zadaci koje student obavlja moraju biti vezani za područje Inženjerstva okoliša ovisno o upisanom smjeru.

### Namjena dokumenta

Ovaj dokument rezultat je rada unutar Radne skupine za suradnju s poslodavcima. Dokument je namijenjen internim sudionicima na Projektu. Razina njegovog širenja podataka je ograničena. Dokument se smatra *živim* dokumentom, koji se po potrebi ažurira tijekom samoga trajanja Projekta.

## 2 OPIS STRUČNE PRAKSE

Kao što je spomenuto u uvodnom poglavlju, stručna praksa na sveučilišnom diplomskom studiju Geotehničkog fakulteta sveučilišta u Zagrebu traje 160 sati odnosno 20 radnih dana. Stručna praksa može se obaviti u više dijelova po minimalno 5 dana. Zadaci koje student obavlja na stručnoj praksi moraju biti vezani uz područje Inženjerstva okoliša.



Stručna praksa studenata provodi se u organizaciji Geotehničkog fakulteta, a za planiranje i organizaciju stručne prakse zaduženi su voditelji stručne prakse imenovani od strane Fakultetskog vijeća prije početka akademske godine. Voditelji stručne prakse odgovorni su prodekanu za nastavu i upravljanje kvalitetom, a njihove obveze uključuju: utvrđivanje popisa fizičkih i pravnih osoba kod kojih studenti obavljaju stručnu praksu; izradu plana obavljanja stručne prakse za tekuću akademsku godinu; upućivanje studenata na studentsku praksu; vođenje evidencije o obavljenoj stručnoj praksi; ocjenjivanje Dnevnika stručne prakse; te sastavljanje godišnjeg izvješća o obavljenoj stručnoj praksi i dostavljanje izvješća prodekanu za nastavu i upravljanje kvalitetom. Voditelj stručne prakse predlaže program stručne prakse za svakog studenta u dogovoru s mentorom. Sadržaj programa treba proizaći iz sadržaja i karaktera stručnih predmeta studija te djelatnosti fizičke ili pravne osobe kod koje će se obavljati stručna praksa.

Dokumentacija koja se koristi prilikom stručne prakse uključuje Zamolbu za stručnu praksu, Uputnicu za stručnu praksu, Dnevnik stručne prakse te Potvrdu o obavljenoj stručnoj praksi. Zamolba za obavljanje stručne prakse je obrazac koji se sastoji od podataka o studentu te podataka o fizičkoj ili pravnoj osobi kod koje student obavlja stručnu praksu. Ovaj obrazac ispunjava student te ga predaje voditelju stručne prakse. Voditelj stručne prakse zatim sastavlja Poziv za suradnju te ga upućuje poslodavcu koji šalje povratnu informaciju pristaje li ili ne pristaje na suradnju. Ukoliko poslodavac pristaje na suradnju, voditelj stručne prakse sastavlja Sporazum o suradnji koji se šalje poslodavcu u 2 primjerka na pečat i potpis. Sporazum o suradnji sadrži tekstualni dio Pravilnika o stručnoj praksi, a poslodavac jedan primjerak Sporazuma vraća za arhivu fakulteta.

Uputnica studenta na stručnu praksu obrazac je koji ispunjava student te se predaje voditelju stručne prakse na pečat i potpis. Student s Uputnicom odlazi na stručnu praksu te se dokument unosi u Dosje studenta. Prije obavljanja stručne prakse student je dužan proći Edukaciju iz programa Zaštite na radu koju organizira fakultet kojom student stječe potvrdu o Zaštiti na radu s kojom odlazi na stručnu praksu. Također, Fakultet je obvezan u roku 8 dana od upućivanja studenta na stručnu praksu podnijeti prijavu na obvezno zdravstveno osiguranje za slučaj ozljede na radu u Područnom uredu HZZO-a prema mjestu prebivališta odnosno boravišta osigurane osobe.

Student je za vrijeme stručne prakse obvezan voditi Dnevnik stručne prakse u koji treba upisati datum, mjesto i trajanje te radne zadatke koji su obuhvaćeni programom stručne prakse. Student je dužan voditi evidenciju za svaki dan obavljene stručne prakse. Dnevnik stručne prakse potpisan od strane poslodavca potrebno je predati voditelju stručne prakse na pečat i potpis. Voditelj predaje Dnevnik na potpis prodekanu za nastavu. Dnevnik stručne prakse ostaje kod voditelja stručne prakse do trenutka diplomiranja studenta. Zadnja stranica Dnevnika stručne prakse sadrži Anketni listić popunjen od strane studenta i poslodavca.



Nakon završetka stručne prakse, poslodavac mora uredno popuniti, potpisati i ovjeriti žigom Potvrdu o izvršenoj stručnoj praksi. Za praksu koja je uspješno provedena i obavljena te ovjerena od strane voditelja stručne prakse i prodekana za nastavu i upravljanje kvalitetom, u studentskoj referadi se u indeks ili drugu javnu studentsku ispravu upisuje napomena „Stručna praksa obavljena“ uz potpis prodekana za nastavu i upravljanje kvalitetom, te se stručna praksa evidentira kao obavljena u ISVU sustavu. Izvješće sa stručne prakse studenta studentska referada pohranjuje u Dosje studenta. Neuspješno obavljenu stručnu praksu student treba ponoviti sljedeće akademske godine.

### 3 SPORAZUMI O SURADNJI

Geotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu ima potpisan Sporazum o suradnji s 34 pravne i fizičke osobe, dok s dvije pravne osobe nije potpisan Sporazum o suradnji, ali je izdana suglasnost za primanje studenata na stručnu praksu.

Sporazum o suradnji s Hrvatskim geološkim institutom potpisan je 2. rujna 2016. godine. Hrvatski geološki institut najveći je istraživački institut u području geoznanosti i geološkog inženjerstva u Republici Hrvatskoj. Geološki podaci predstavljaju temelj za rješavanje mnogih projekata od nacionalnog značaja kao što su opskrba pitkom vodom, zaštita voda i tala, izgradnja prometne infrastrukture, urbanističko planiranje, definiranje rezervi mineralnih sirovina i zaštite okoliša. Hrvatski geološki institut surađuje s mnogim srodnim institucijama, organizacijama i fakultetima u zemlji, a kao takav prepoznat je i u međunarodnoj akademskoj zajednici o čemu svjedoče mnogi međunarodni istraživački projekti koji se izvode u Institutu.

Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta i Hidroing d.d. Varaždin potpisan je 14. studenog 2016. Hidroing d.d. Varaždin pravna je osoba koja se bavi djelatnostima upravljanja vodama i graditeljstva. Pravni prednik Hidroinga d.d. osnovan je 10. studenog 1953. godine, pod imenom „Vodna zajednica Plitvica“. U samom početku ta se organizacija bavila uređenjem rijeka i potoka u ovom slivnom području. Godine 1970. tvrtka je dobila današnje ime „Hidroing“ te se pored vodoprivrede intenzivno počela baviti niskogradnjom i hidrogradnjom, da bi se polovicom sedamdesetih djelatnost proširila i na visokogradnju.

Varkom dioničko društvo za opskrbu vodom i odvodnju otpadnih voda djeluje od 1962. godine te je registrirano za obavljanje djelatnosti javne vodoopskrbe i javne odvodnje. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta i Varkoma potpisan je 20. prosinca 2016. godine.

Ivkom d.d. obavlja djelatnosti zbrinjavanja otpada. Poduzeće se nalazi u vlasništvu grada Ivanca 58,57%, grada Lepoglave 16%, općine Maruševac 9,23%, općine Bednja 8,28%, općine Klenovnik



4,2% i općine Donja Voća 3,72%. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta i pravne osobe Ivkom d.d. potpisan je 14. prosinca 2016. godine.

Sporazum o suradnji s pravnom osobom BIOplinar Organica Kalnik 1 d.o.o. potpisan je 8. prosinca 2016. godine. BIOplinar Organica Kalnik 1 d.o.o. trgovačko je društvo za proizvodnju električne energije iz bioplina. Bioplinsko postrojenje koncipirano je kao kontinuirano punjeno i radi u srednjem odnosno mezofilnom temperaturnom području, u anaerobnom okolišu, dakle okolišu bez prisutnosti kisika. Energetska vrijednost tako dobivenog bioplina iznosi od 5,2 do 6,5 kWh/m<sup>3</sup> bioplina. Iz toga se u postupku su-proizvodnje ili kogeneracije proizvodi 83,8% upotreblijive energije, dok su ostalo gubici u pretvorbi. Od te energije proizvodi se približno 42,1% električne energije i 41,7% toplinske energije.

Sporazum o suradnji s trgovačkim društvom GKP „Čakom“ potpisan je 14. prosinca 2016. godine. GKP „Čakom“ bavi se gospodarenjem otpadom, izradom grobnica, uređenjem dvorišta, održavanjem javnih i zelenih površina te mnogim drugim djelatnostima.

Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe Čistoća d.o.o. Karlovac potpisan je 20. prosinca 2016. godine. Predmet poslovanja Društva sastoji se u obavljanju sljedećih djelatnosti održavanje čistoće, odlaganje komunalnog otpada, građenje, projektiranje i nadzor, čišćenje snijega i leda s prometnica, uključujući i posipanje soli i pijeska, djelatnost druge obrade otpada, djelatnost oporabe otpada, djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom, djelatnost prijevoza otpada, djelatnost skupljanja otpada, djelatnost trgovanja otpadom, djelatnost zbrinjavanja otpada, gospodarenje otpadom, djelatnost ispitivanja i analize otpada, te mnogih drugih.

Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe GEOBIM d.o.o. Beletinec potpisan je 20. prosinca 2016. godine. Područja djelatnosti društva su bušenje i miniranje, bunari za vodu te geotehnika i geomehanika.

Vodogradnja Varaždin djeluje od 1965. godine kao dio Općeg vodoprivrednog poduzeća za vodno područje slivova Drave i Dunava. 1990 godine mijenja se naziv organizacije u Javno vodoprivredno poduzeće Drave i Dunava, a 1992. godine izdvajamo se u samostalnu organizaciju Vodogradnja Varaždin d.o.o., da bi 1998. godine postali dioničko društvo Vodogradnja d.d. Varaždin. Sporazum o suradnji s pravnom osobom Vodogradnja d.d. Varaždin potpisan je 30. prosinca 2016. Godine.

Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe Vodovod d.o.o. Slavonski Brod potpisan je 20. prosinca 2016. godine. Djelokrug rada Vodovod-a d.o.o. kako navodi članak 5. Društvenog ugovora obuhvaća djelatnost javne vodoopskrbe, djelatnost javne odvodnje, djelatnost uzorkovanja i ispitivanje sastava otpadnih voda, te prijevoz za vlastite potrebe.



Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe GK Grupa potpisan je 16. siječnja 2017. godine. Tvrtka GK GRUPA d.o.o je izvođač geotehničkih konstrukcija. Djelatnosti GK GRUPE uključuju: geotehničke istražne radove, projektiranje u geotehnici, temeljenje, zaštitu građevnih jama, podzemne gradnje te geotehnički nadzor.

Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe ING-JET d.o.o. Zagreb potpisan je 13. siječnja 2017. godine. Tvrtka "Ing-jet d.o.o." osnovana je 2011. godine i registrirana za građenje, trgovine i uslugu. Osnovna specijalnost tvrtke "Ing-jet d.o.o." je i izvođenje radova u području geotehničke djelatnosti. Djelatnosti tvrtke uključuju i geotehničke istražne radove, zaštitu iskopa građevinskih jama, duboko temeljenje, poboljšanje karakteristika tla, izvedbu geotehničkih sidara, sanaciju i stabilizaciju pokosa, ojačanje konstrukcija te izvedbu konstrukcija primjenom mlaznog betona.

Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe Work-ing d.o.o. Trnovec potpisan je 19. siječnja 2017. godine. Poduzeće Work-ing d.o.o. bavi se projektiranjem i izradom niskonaponskih sklopnih blokova za potrebe elektrodistribucije, industrije i stanogradnje, projektiranjem, montažom i ispitivanjem sunčanih elektrana.

Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe SPP d.o.o. potpisan je 24. siječnja 2017. godine. PP d.o.o. iz Varaždina privatno je trgovačko društvo za konzalting, nadzor, projektiranje i izvođenje u rudarstvu, građevinarstvu, geotehnici i zaštiti okoliša. Osnovano je 1993. godine i zapošljava stalno zaposlene djelatnike visoke stručne spreme iz područja rudarstva, geotehnike, građevinarstva, geologije, biologije i agronomije (krajobrazna arhitektura) te inženjerstva okoliša. Poslovni sustav tvrtke podijeljen je u dva osnovna odjela: Odjel geotehničkog istraživanja i projektiranja i Odjel Rudarstva i zaštite okoliša.

C.I.O.S. grupacija najveća je privatna grupacija za gospodarenje otpadom, koja je, s temeljnim kapitalom od 207.100,00 kuna, u 100-postotnom hrvatskom vlasništvu. C.I.O.S. grupacija godišnje sakuplja i obrađuje 840.000 tona otpada, od toga u Hrvatskoj 80% ili oko 650.000 tona. Sporazum o suradnji s C.I.O.S. MBO potpisan je 3. veljače 2017. godine.

Gumiimpex-GRP d.o.o. Varaždin razvio je svoju osnovnu djelatnost na proizvodima od guma, te plasira na domaće tržište automobilske gume za osobna, teretna vozila, autobuse i velike radne strojeve najpoznatijih svjetskih proizvođača guma. Gumiimpex-GRP d.o.o. Varaždin proizvodi više od sedam tisuća različitih gumeno-tehničkih proizvoda, obavlja usluge gumiranja velikih posuda i valjaka i sustavno se razvija praćenjem novih tehnoloških dostignuća. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe Gumiimpex-GRP d.o.o. Varaždin potpisan je 26. siječnja 2017. godine.

Oikon d.o.o. – Institut za primijenjenu ekologiju vodeća je licencirana i akreditirana konzultantska tvrtka/istraživački institut na području primijenjene ekologije u Hrvatskoj i regiji. Područja u kojima



Voditelj: Geotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (GFV). Partneri: Institut za razvoj i međunarodne odnose (IRMO), Hrvatsko društvo inženjera geotehnike (HDIG), Sveučilište Velika Gorica (VVG), Zelena energetska zadruga (ZEZ), Udruga diplomanata Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (AMAC-GFV)

Oikon djeluje su zaštita prirode i okoliša, industrijska ekologija, obnovljivi izvori energije, upravljanje prirodnim resursima, ekološko modeliranje, krajobrazne analize i projektiranje, geografski informacijski sustavi (GIS), daljinska istraživanja i ICT, okolišno pravo, politika i ekonomija, studije izvodljivosti, te upravljanje programima i projektima. Sporazum o suradnji s Oikon d.o.o. potpisan je 8. veljače 2017. godine.

Plinacro d.o.o. obavlja energetska djelatnost transporta plina kao svoju osnovnu djelatnost. Nadležan je za upravljanje nadzorom, održavanjem, razvojem i izgradnjom cijeloga transportnog sustava, kao i svim ostalim poslovima koji su nužni za tehničko funkcioniranje sustava. U svom sastavu danas ima 2693 km visokotlačnih plinovoda 50-barskog i 75-barskog sustava, 7 ulaznih mjernih stanica, 157 izlaznih mjerno-redukcijskih stanica te suvremeni Nacionalni dispečerski centar, središte daljinskog nadzora i upravljanja cjelokupnim plinskim transportnim sustavom. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe Plinacro d.o.o. potpisan je 18. prosinca 2017. godine. Plinacro d.o.o. kroz stručnu praksu osobitu važnost pridaje prenošenju specijalističkih stručnih znanja i iskustava studentima, čime nastoje dodatno pridonijeti razvoju struke.

Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije provodi sve zakonom propisane djelatnosti. Temeljna zadaća Zavoda je očuvanje i unapređenje zdravlja stanovništva na području na kojem djeluje. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Zavoda za javno zdravstvo Varaždinske županije potpisan je 24. kolovoza 2017. godine.

Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije je zdravstvena ustanova za obavljanje preventivne primarne i specijalističko-dijagnostičke javnozdravstvene djelatnosti. Zavod obavlja djelatnosti epidemiologije zaraznih bolesti te kroničnih nezaraznih bolesti, javnog zdravstva, promicanja zdravlja, zdravstvene ekologije, mikrobiologije, školske i adolescentne medicine, mentalnog zdravlja i prevencije ovisnosti na području Županije. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Zavoda za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije potpisan je 2. listopada 2017. godine.

Sporazum o suradnji s pravnom osobom Mar-Invest d.o.o. potpisan je 23. travnja 2018. godine. MAR-INVEST d.o.o. za inženjering u građevinarstvu, unutrašnju i vanjsku trgovinu trgovačko je društvo koje obavlja djelatnost M7112 - Inženjering i s njim povezano tehničko savjetovanje.

Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Grada Hrvatska Kostajnica potpisan je 7. svibnja 2018. godine. Hrvatska Kostajnica nalazi se u jugoistočnom dijelu središnje Hrvatske, u Sisačko-moslavačkoj županiji, na samoj granici s Bosnom. Prema potrebi se u Hrvatskoj Kostajnici obavlja stručna praksa što se objavljuje u službenim glasilima Grada.

Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe IPZ Uniprojekt TERA d.o.o. potpisan je 26. listopada 2018. godine. IPZ Uniprojekt TERA (d.o.o. za projektiranje)





su jedne od vodećih konzultantskih i projektnih firmi u Republici Hrvatskoj koje imaju ključnu ulogu u postavljanju sustava i izradi tehničke dokumentacije na području zbrinjavanja otpada.

Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe Novokom d.o.o. potpisan je 1. ožujka 2018. godine. Tvrtka Novokom d.o.o. za komunalne djelatnosti je društvo koje se bavi pružanjem komunalnih usluga na području grada Novog Marofa. Temeljna djelatnost tvrtke Novokom d.o.o. je sakupljanje neopasnog otpada.

Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe EcoMission d.o.o. potpisan je 28. veljače 2018. godine. EcoMission d.o.o. tvrtka je s dugogodišnjim iskustvom rada na području zaštite okoliša, zaštite na radu te zaštite od požara. Primarne djelatnosti poduzeća EcoMission d.o.o. su zaštita na radu, zaštita od požara i zaštita okoliša.

Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Varaždinske županije potpisan je 20. travnja 2018. godine. U Varaždinskoj županiji, sve poslove povezane s obrazovanjem u nadležnosti su Upravnog odjela za prosvjetu, kulturu i sport. Varaždinska županija kao područje koje je dalo značajan doprinos razvoju hrvatskog obrazovanja i općeg prosvjetiteljstva nastavlja svoju tradiciju pružanjem prilike studentima za obavljanje stručne prakse.

GEO-CROATIA d.o.o. iz Varaždina je obiteljsko trgovačko društvo specijalizirano za izvođenje geomehaničkih istražnih radova, projektiranje, konzulting i nadzor u građevinarstvu i geotehnici. Osnovano je početkom 1991. godine i danas uspješno izrađuje sve vrste projektne dokumentacije iz područja arhitekture, građevinarstva i geotehnike. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe GEO-CROATIA d.o.o. potpisan je 2. travnja 2018. godine.

UNIVERZAL d.o.o. Varaždin je društvo registrirano za reciklažu metalnih ostataka i promet sekundarnim sirovinama, te za sakupljanje i skladištenje neopasnog i opasnog otpada. Godinama uspješno djeluje na području sjeverozapadne regije, pa i šire. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe UNIVERZAL d.o.o. potpisan je 5. ožujka 2018. godine.

KUTNIK jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću za građevinske radove i trgovinu registrirano je za obavljanje djelatnosti projektiranje i građenje građevina, te stručni nadzor građenja, obavljanje djelatnosti upravljanja projektom gradnje, postavljanje instalacija za vodu, plin, grijanje, ventilaciju i hlađenje, elektroinstalacijski radovi, stručni poslovi prostornog uređenja, i mnogi drugi. Primarna djelatnost društva je F4321 - Elektroinstalacijski radovi. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe KUTNIK j.d.o.o. potpisan je 26. ožujka 2018. godine.

Zelena energetska zadruga osnovana je 2013. godine u sklopu projekta "Razvoj energetskih zadruga u Hrvatskoj" koji je provodio Program Ujedinjenih Naroda za Razvoj (UNDP) u Hrvatskoj. Po završetku projekta ZEZ nastavlja samostalno djelovanje. Danas je ZEZ krovna organizacija za



područje energetskog zadrugarstva u Hrvatskoj i regiji, sudjeluje u osnivanju te daje podršku drugim energetskim zadrugama. Zelena energetska zadruga partner je na projektu „Stjecanje ključnih vještina u području inženjerstva okoliša“ koji za cilj ima razvoj ključnih praktičnih vještina kroz razvoj, unapređenje i provedbu stručne prakse na pred-diplomskom i diplomskom studijskom programu Inženjerstvo okoliša (IO) na GFV. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Zelene energetske zadruge potpisan je 25. lipnja 2018. godine.

Tvrtka Terra Compacta d.o.o. osnovana je 2013 godine. Specijalizirana je za izvođenje geofizičkih istraživanja. Područja unutar kojih se izvode geofizička istraživanja su geotehnički istražni radovi, vodoistražni radovi, zaštita okoliša, rudarska istraživanja, arheološka istraživanja te detekcije podzemnih instalacija. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe Terra Compacta potpisan je 14. siječnja 2019. godine.

Singra d.o.o. specijalizirana je tvrtka za izgradnju, opremanje i održavanje poslovnih objekata. Djelatnosti kojima se društvo bavi uključuju izgradnju poslovnih objekata, održavanje poslovnih objekata i obnovu objekata pod zaštitom Ministarstva kulture. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe Terra Compacta potpisan je 11. veljače 2019. godine.

KOMUNALNO - ZABOK d.o.o. je društvo s ograničenom odgovornošću za održavanje čistoće, održavanje javnih površina, tržnice na malo, održavanje groblja i krematorija, te obavljanje pogrebnih poslova, građenje, projektiranje i nadzor, upravljanje i održavanje zgrada, prijevoz za vlastite potrebe, djelatnost druge obrade otpada, djelatnost oporabe otpada, djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom, djelatnost prijevoza otpada, djelatnost sakupljanja otpada, djelatnost trgovanja otpadom, djelatnost zbrinjavanja otpada, gospodarenje otpadom, djelatnost ispitivanja i analize otpada. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe KOMUNALNO – ZABOK d.o.o. potpisan je 27. siječnja 2020. godine.

Komunalac d.o.o. specijalizirano je društvo za pružanje komunalnih usluga održivog gospodarenja otpadom, održavanje zelenih površina, upravljanje javnom tržnicom, upravljanje grobljem, upravljanje objektima, javni parking i prijevoz, projektiranje i nadzor te marketing i oglašavanje. Sporazum o suradnji Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i pravne osobe Komunalac d.o.o. potpisan je 20. veljače 2020. godine.

S pravnim osobama Hrvatske vode – VGO za Muru i gornju Dravu i HEP-PROIZVODNJA d.o.o. – proizvodno područje HE sjever Varaždin Geotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu nema potpisan Sporazum o suradnji, ali je izdana suglasnost za primanje studenata na praksu.



## 4 ANALIZA STRUČNE PRAKSE OD STRANE POSLODAVACA

Nakon obavljanje stručne prakse, studenti i poslodavci moraju ispuniti anketni listić o zadovoljstvu stručnom praksom. Anketni listić za poslodavce o zadovoljstvu studentima na stručnoj praksi sastoji se od 10 pitanja i podijeljen je u dva dijela. U prvom dijelu upitnika koji se sastoji od 8 pitanja poslodavci ocjenjuju zadovoljstvo pojedinim segmentima stručne prakse ocjenama od 1-5. Segmenti koje poslodavci ocjenjuju su:

- Osposobljenost studenta za stručnu praksu
- Motivacija studenta za rad
- Teorijska znanja studenta potrebna za obavljanje prakse
- Praktično znanje i vještine potrebni za obavljanje prakse
- Samostalnost studenta u radu
- Rad studenta u timu
- Želja studenta za daljnjim usavršavanjem
- Zadovoljstvo ulogom Geotehničkog fakulteta u organizaciji stručne prakse.

Drugi dio upitnika odnosi se na dodatne komentare poslodavca na rad studenta na stručnoj praksi, odnosno ono što se poslodavcu u radu studenta sviđjelo i nije sviđjelo, kao i prijedloge za poboljšanje stručne prakse.

U nastavku se nalazi analiza anketnih listića popunjenih od strane poslodavaca u tri akademske godine – 2017./2018., 2018./2019. i 2019./2020. Ukupni uzorak se sastoji od 91 poslodavca, od čega je 19 poslodavaca u akademskoj godini 2017./2018., 37 poslodavaca u akademskoj godini 2018./2019., te 35 poslodavaca u 2019./2020.

### 4.1 ANALIZA STRUČNE PRAKSE OD STRANE POSLODAVACA U AKADEMSKOJ GODINI 2017./2018.

Anketa stručne prakse od strane poslodavaca u akademskoj godini 2017./2018. obuhvatila je uzorak od 19 poslodavaca.

Osposobljenost studenata za stručnu praksu od većine poslodavaca ocijenjena je odlično (78,9%), tri poslodavca ocijenila su osposobljenost vrlo dobro, dok jedan nije mogao procijeniti.



Motivacija studenata za rad od strane svih poslodavaca ocijenjena je odlično.

Teorijska znanja studenta potrebna za obavljanje stručne prakse ocijenjena su odlično od strane 14 poslodavaca (73,7%), dok su od strane 5 poslodavaca ocijenjena kao vrlo dobra.

Praktično znanje i vještine potrebni za obavljanje prakse ocijenjeni su odlično od strane 16 poslodavaca (84,2%) i vrlo dobro od strane 3 poslodavca.

Svi poslodavci koji su sudjelovali u anketi smatraju samostalnost studenta u radu odličnom.

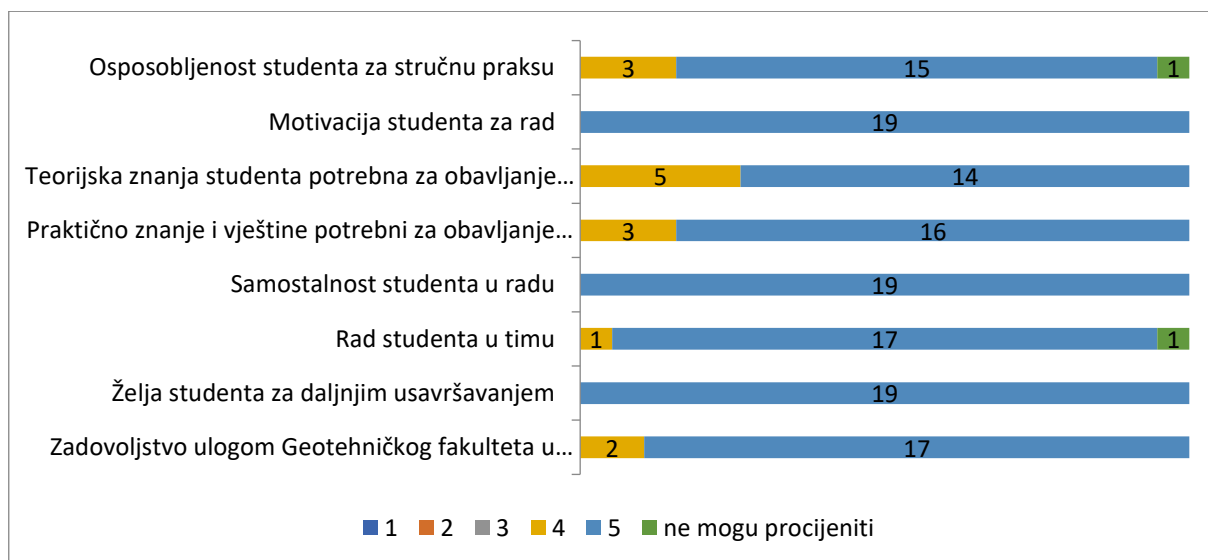
Rad studenta u timu ocijenjena je odlično od strane 17 poslodavaca (89,5%). Jedan poslodavac smatra da je rad studenta u timu vrlo dobar, dok jedan nije mogao procijeniti.

Želja studenta za daljnjim usavršavanjem od strane svih 19 poslodavaca ocijenjena je odličnom.

Većina poslodavaca, 89,5% ocijenila je odlično zadovoljstvo ulogom Geotehničkog fakulteta u organizaciji stručne prakse, a dva poslodavca su je ocijenila vrlo dobro.

Rezultati ankete za poslodavce u akademskoj godini 2017./2018. prikazani su na slici 1.

**Slika 1. Rezultati ankete o zadovoljstvu studentima na stručnoj praksi u akademskoj godini 2017./2018.**



Na pitanje što im se u radu studenata najviše sviđjelo, najviše poslodavaca odgovorilo je motiviranost (31,5%), želja za učenjem (26,3%), točnost u radu (21,1%) i poslovna komunikacija (21,1%). Osim toga, poslodavci su naveli i znanje i vještine studenata, samoinicijativnost, kreativnost, poštivanje radnog vremena, interes za praktičnim radom, odgovornost prema radu,



aktivno uključivanje u rad, ozbiljnost, marljivost, pedantnost, samostalnost, sklonost timskom radu i odlučnost.

Kako bi stručna praksa mogla biti kvalitetnije obavljena, jedan poslodavac je predložio da budu ranije obaviješteni o temi diplomskog rada kako bi se studente na vrijeme moglo usmjeriti u određeno područje rada. Prijedlog drugog poslodavca je da se stručna praksa obavlja u nekoliko poduzeća koja se bave različitim primarnim djelatnostima kako bi se studenti upoznali s mogućnostima rada nakon završetka fakulteta.

## 4.2 ANALIZA STRUČNE PRAKSE OD STRANE POSLODAVACA U AKADEMSKOJ GODINI 2018./2019.

U akademskoj godini 2018./2019., uzorak poslodavaca koji su ispunili anketu o zadovoljstvu studentima na stručnoj praksi sastoji se od 37 poslodavaca.

Osposobljenost studenata za obavljanje stručne prakse ocijenjena odlično od strane 75,7%, vrlo dobro od strane 16,2% te dobro od strane 8,1% poslodavaca.

Većina poslodavaca, 35 od 37 (94,6%) smatra motivaciju studenata za rad odličnom, dok je jedan poslodavac smatra vrlo dobrom i jedan dobrom.

Teorijska znanja studenta potrebna za obavljanje stručne prakse ocijenjena su odlično od strane 21 poslodavca (56,6%), vrlo dobro od strane 15 poslodavaca (40,5%) i dobro od strane jednog poslodavca.

62,2% poslodavaca smatra odličnim praktično znanje i vještine potrebne za obavljanje studentske prakse, dok ih je 35,1% poslodavaca ocijenio kao vrlo dobre, a jedan poslodavac nije mogao procijeniti.

Samostalnost studenata u radu ocijenjena je odlično od strane 30 poslodavaca, vrlo dobro od strane 4 poslodavaca, dobro od strane 2 poslodavca, a jedan poslodavac nije mogao procijeniti.

94,6% poslodavaca ocijenio je rad studenta u timu odličnim, dok dva poslodavca rad u timu smatraju vrlo dobrim.

Želja studenata za daljnjim usavršavanjem ocijenjena je odličnim od strane 35 poslodavaca (94,6%), vrlo dobrim od strane jednog te dobrim isto od strane jednog poslodavca.

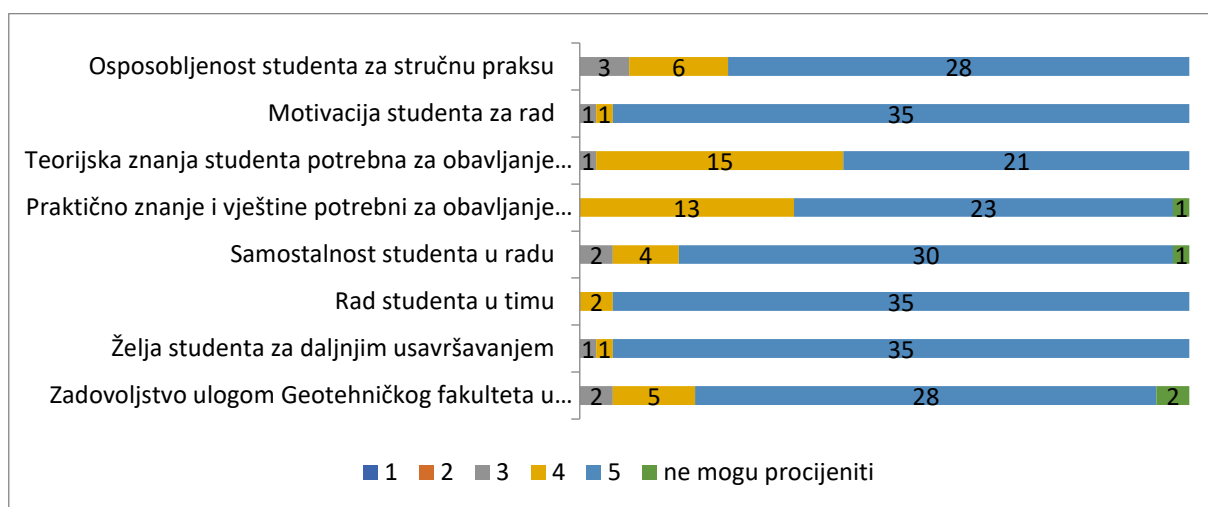
Zadovoljstvo ulogom Geotehničkog fakulteta u organizaciji stručne prakse ocijenjena je odlično od strane 28 poslodavaca (75,7%), vrlo dobro od strane pet poslodavaca (13,5%) te dobro od strane



2 poslodavca. Dva poslodavca nisu mogla procijeniti zadovoljstvo ulogom Geotehničkog fakulteta u organizaciji stručne prakse.

Rezultati ankete o zadovoljstvu studentima na stručnoj praksi u akademskoj godini 2018./2019. prikazani su na slici 2.

**Slika 2. Rezultati ankete o zadovoljstvu studentima na stručnoj praksi u akademskoj godini 2018./2019.**



Na pitanje što im se u radu studenata najviše sviđjelo, najviše poslodavaca odgovorilo je motiviranost (29,7%), želja za radom, učenjem i usavršavanjem (18,9%) te zainteresiranost (10,8%). Osim toga, poslodavci su naveli i marljivost, samostalnost u radu, sklonost timskom radu, povezivanje teorije s praksom, komunikativnost i poslovnu komunikaciju, prilagodljivost, brzo savladavanje zahtjevnih zadataka, ozbiljnost, zalaganje, uredan dolazak na stručnu praksu, dinamičnost, fleksibilnost, predznanje, pedantnost i samoinicijativnost.

Jedan od poslodavaca imao je zamjerku na studenta na stručnoj praksi kojem nedostaje samoinicijativnosti i znatiželje te ostavlja dojam kao da se stručna praksa samo odrađuje.

Za poboljšanje stručne prakse jedan poslodavac je iznio prijedlog da se informacije o potencijalnim kandidatima za obavljanje stručne prakse saznaju ranije.

#### 4.3 ANALIZA STRUČNE PRAKSE OD STRANE POSLODAVACA U AKADEMSKOJ GODINI 2018./2019.

Anketu o zadovoljstvu studentima na stručnoj praksi u akademskoj godini 2018./2019. ispunilo je 35 poslodavaca.



Osposobljenost studenata za stručnu praksu ocijenjena je odličnim od strane 22 poslodavca (62,9%) i vrlo dobrim od strane 13 poslodavaca.

94,3% poslodavaca smatra motivaciju za rad studenata odličnom, dok su samo dva poslodavca ocijenila istu vrlo dobrom.

Teorijska znanja studenta potrebna za obavljanje studentske prakse ocijenjena su odlično od strane 24 poslodavca (68,5%), vrlo dobro od strane 10 te dobro od strane jednog poslodavca.

57,1% poslodavaca smatra praktična znanja i vještine potrebne za obavljanje stručne prakse odličnim, a 42,9% vrlo dobrim.

Samostalnost studenata u radu ocijenjena je odlično od strane 24 poslodavca (68,5%) te vrlo dobro od 11 poslodavaca.

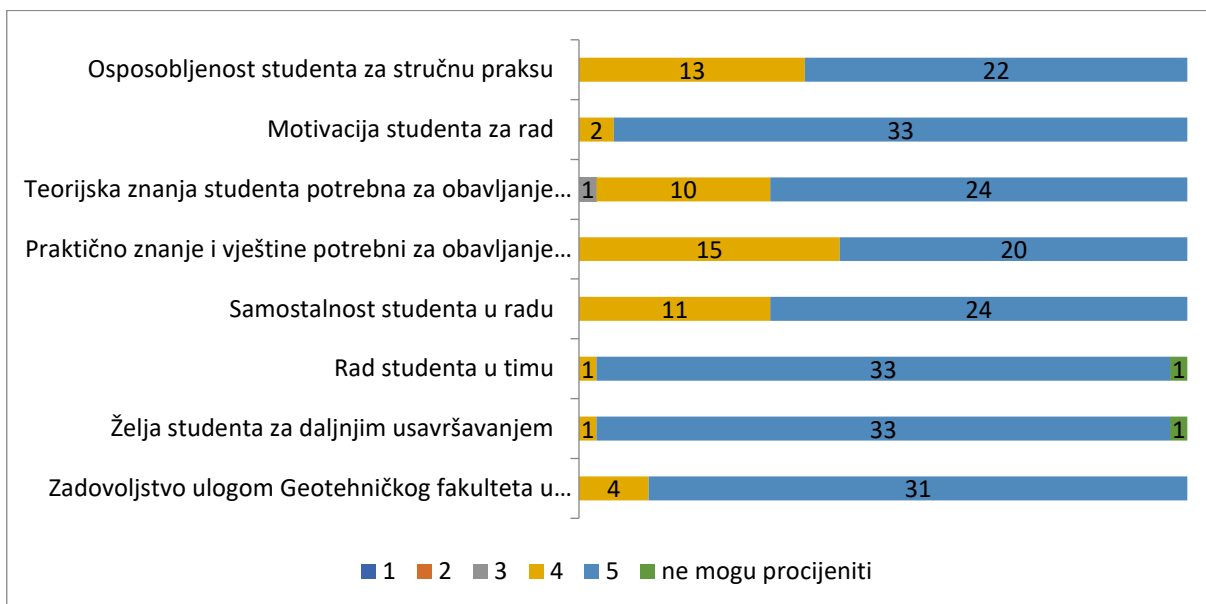
Većina poslodavaca, 33 od 35 (94,2%) ocijenilo je rad u timu studenata odličnim, jedan poslodavac vrlo dobrim, a jedan nije mogao procijeniti.

Želja studenata za daljnjim usavršavanjem ocijenjena je na identičan način kao i rad u timu – 33 poslodavca je smatraju odličnom, 1 vrlo dobrom, a 1 nije mogao procijeniti.

88,6% poslodavaca iznimno je zadovoljno ulogom Geotehničkog fakulteta u organizaciji stručne prakse, dok ih je 4 zadovoljno istom.

Rezultati ankete o zadovoljstvu studentima na stručnoj praksi u akademskoj godini 2019./2020. prikazani su na slici 3.

**Slika 3. Rezultati ankete o zadovoljstvu studentima na stručnoj praksi u akademskoj godini 2019./2020.**



Na pitanje što im se u radu studenata najviše sviđalo, najviše poslodavaca odgovorilo je želja za radom, učenjem i usavršavanjem (20%), poslovna komunikacija (17,1%), motiviranost (17,1%), zainteresiranost (14,3%) te spremnost za učenje i rad (11,4%). Osim toga, poslodavci su pohvalili i angažiranost, pedantnost, samostalnost, sklonost timskom radu, točnost, ozbiljnost, praktičnost u radu, odnos prema radu, ispunjavanje radnih zadataka, samoinicijativnost, odgovornost, predanost radu, spretnost, inovativnost, pristup te marljivost studenata.

Prijedlog za poboljšanje stručne prakse stigao je od jednog poslodavca koji smatra da bi se u okviru stručne prakse trebalo raditi na konkretnim poslovima kako bi se studente pripremilo za tržište rada.

## 5 ZAKLJUČAK I PREPORUKE

Stručna praksa predstavlja sastavni dio studijskog programa koji je usmjeren praktičnoj provjeri stečenih teorijskih znanja. Pojam stručna praksa također se odnosi i na stjecanje znanja i vještina učenjem kroz rad (work-based learning), pri čemu je uloga učenja kroz rad dvostruka.

U okviru diplomskog studija Geotehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu studenti moraju obaviti stručnu praksu u trajanju od 160 radnih sati (20 radnih dana) kod jednog ili više poslodavaca s kojima Fakultet ima potpisan ugovor o suradnji. Studenti kod obavljanja stručne prakse moraju voditi Dnevnik stručne prakse čiji je sastavni dio i Anketni listić o zadovoljstvu studentima na stručnoj praksi.





Analiza anketnih listića o zadovoljstvu studentima na stručnoj praksi provedena je na uzorku od 91 poslodavca – 19 u akademskoj godini 2017./2018., 37 u akademskoj godini 2018./2019., te 35 u 2019./2020.

Generalno, poslodavci su prilično zadovoljni studentima na stručnoj praksi, posebno motivacijom studenata za rad te željom za daljnjim usavršavanjem. Vrlo visoke ocjene poslodavci su također dali radu studenata u timu te su vrlo zadovoljni ulogom Geotehničkog fakulteta u organizaciji stručne prakse.

Ono što je primjetno pri analizi prosječne ocjene pojedinih područja po akademskim godinama je kako su poslodavci sve manje zadovoljni osposobljenosti studenata za obavljanje stručne prakse, kao i teorijskim i praktičnim znanjima i vještinama koje studenti posjeduju, a potrebne su za obavljanje prakse.

Ipak, mnogi poslodavci hvale motiviranost, želju za učenjem, usavršavanjem i radom studenata, razinu komunikativnosti i poslovne komunikacije sa studentima kao i njihov pristup radu.

Preporuke za poboljšanje stručne prakse studenata su bolja komunikacija između Fakulteta i poduzeća. Poduzećima, a i studentima bi bilo puno lakše kada bi poduzeća unaprijed imala informacije o studentima, posebno o temi diplomskog rada i području interesa studenta kako bi na vrijeme pripremili zadatke u skladu s interesom studenta, kao i da bi se studenti uputili na praktičnu nastavu u poduzeća primjerenija njihovim potrebama.

*Za ovaj dokument odgovorna je Sanja Tišma - koordinator RS*