Prijedlog teme diplomskog rada
na diplomskim studijima Geološkog odsjeka PMF-a

Prijedlozi tema i potencijalni mentori moraju biti u skladu s *Pravilnikom o završnom i diplomskom radu i završnom i diplomskom ispitu na Geološkom odsjeku Sveučilišta u Zagrebu, Prirodoslovno-matematičkog fakulteta*, koji je stupio na snagu 22.10.2021. godine i javno je dostupan na poveznici: <http://www.pmf.unizg.hr/geol/odsjek_-_o_nama/pravilnici>

**Napomena:** Ispunjeni obrazac u obliku word datoteke nastavnik samostalno objavljuje u repozitoriju predmeta *44037 Ocjenski rad* (<http://www.pmf.unizg.hr/geol/predmet/ocjrad>). Za svaku predloženu temu potrebno je ispuniti novi dokument te ga pohraniti tako da mu **naziv** glasi: **Prezime\_Ime\_DR\_2021-22\_(redni broj teme)**, pri čemu se za ime i prezime navode podaci prvog predloženog mentora. Nakon što se zainteresirani student javi i odabere neku od ponuđenih tema, nastavnik je dužan ponuđenu temu ukloniti iz repozitorija, a student pokreće postupak prijave teme diplomskog rada sukladno pravilniku. Ispunjeni obrazac u obliku word datoteke dostavlja se i **e-mailom** u Ured za studente Geološkog odsjeka na adresu Povjerenstva za nastavu nastava-go@geol.pmf.hr (ili u trenutku objave na mrežnim stranicama ili prilikom studentove prijave teme).

|  |  |
| --- | --- |
| Titula, ime i prezime nastavnika\* | Prof.dr.sc. Darko Tibljaš |
| Radni naslov predložene teme (HRV) | Tetraedarski naboj bentonita iz Hrvatske i okolnih zemalja |
| Radni naslov predložene teme (ENG) | Tetrahedral charge of bentonites from Croatia and neighbouring countries |
| Vrsta teme: stručna ili znanstvenoistraživačka | znanstvenoistraživačka |
| Kratki opis teme\*\* | Bentoniti su važne mineralne sirovine čija primjena koja ovisi o njihovim svojstvima. Jedno od svojstava je lokacija naboja u paketu, koji je posljedica zamjena u tetraedarskom ili oktaedarskom sloju. Odredit će se tetraedarski naboj 12 uzoraka bentonita, s 10 lokaliteta u Hrvatskoj i susjednim državama jer su ranija istraživanja ukazala na razlike između naboja paketa određenih iz kemijskih analiza i onih dobivenih na temelju bubrenja kalijem zasićenih uzoraka. Mjerit će se CEC prije i poslije tretiranja uzoraka s otopinom LiCl. Odredit će se i širina 001 refleksa Cudien-izmijenjenih bentonita jer ona ovisi o tetraedarskom naboju. Udio željeza (II), o kojem ovisi naboj paketa izračunat iz kemijske analize biti će određen Wilsonovom metodom. |
| Komentar\*\*\* |  |

*\* Ukoliko se radi o komentorskom prijedlogu teme, potrebno je unijeti podatke za oba potencijalna mentora, pri čemu prvi mora biti nastavnik Geološkog odsjeka.*

*\*\* Potrebno unijeti kratki opis teme dužine do 500 znakova.*

*\*\*\* Ovdje se po potrebi mogu unositi sve napomene relevantne za izradu rada (npr. suradna institucija u kojoj će se raditi dio istraživanja). Nije obavezno.*