

**GEOTEHNIČKI FAKULTET**  
**AKADEMSKA GODINA 2018./2019.**  
**TEME ZA ZAVRŠNE I DIPLOMSKE RADOVE**  
**studij INŽENJERSTVO OKOLIŠA**

**Teme za završne radove**

| NOSITELJ KOLEGIJA (MENTOR)    | NAZIV TEME NA HRVATSKOM JEZIKU   | NAZIV TEME NA ENGLESKOM JEZIKU  | ČLANOVI POVJERENSTVA  |                                   |                               |                               |
|-------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|                               |  |   | Moguće kombinacije:<br>1. Mentor + 2 člana povjerenstva<br>2. Mentor + neposredni voditelj + 2 člana povjerenstva<br>3. Mentor + komentor + 1 član povjerenstva<br>4. Mentor + komentor + neposredni voditelj + 1 član povjerenstva | Komentor                          | Neposredni voditelj           | Član povjerenstva             |
| Prof.dr.sc. Stjepan Strelec   | Utjecaj brzine smicanja na posmičnu čvrstoću tla   | The influence of shearing velocity on the shear strength of soil  |   | Damir Štuhec, dipl.ing.geotehnike | Doc.dr.sc. Boris Kavur        | Izv.prof.dr.sc. Krešo Ivandić |
|                               | Određivanje jednoosne tlačne čvrstoće i nedrenirane kohezije tla pri slobodnom bočnom širenju  | Determination of uniaxial compressive strength and undrained soil cohesion at free lateral expansion  |   | Damir Štuhec, dipl.ing.geotehnike | Doc.dr.sc. Boris Kavur        | Izv.prof.dr.sc. Krešo Ivandić |
|                               | Bušenje, ugradnja i pokusno crpljenje istražno-eksploatacijskog zdenca "SC1" za sustav dizalica topline u studentskom domu u Varaždinu * | Drilling, installation and test pumping of investigation-exploitation well "SC1" for the heat pumps system at the University campus in Varaždin |   | Jasmin Jug, mag.ing.geoling.      | Prof.dr.sc. Ranko Biondić     | Prof.dr.sc. Josip Meseć       |
|                               | Hidrogeološka istraživanja za potrebe izvedbe upojnih bunara – primjer odvodnje oborinskih voda sa pristupnog puta u Sukošanima *        | Hydrogeological investigations for the design of drainage wells - an example of rainwater drainage from the access road in Sukošan              |   | Jasmin Jug, mag.ing.geoling.      | Doc.dr.sc. Hrvoje Meaški      | Doc.dr.sc. Boris Kavur        |
|                               | Istraživanje temeljnog tla u svrhu sanacije tvrđave "MINČETA" u Dubrovniku   | Investigation of foundation soil for the restoration of the fortress "MINČETA" in Dubrovnik   |   | Jasmin Jug, mag.ing.geoling.      | Doc.dr.sc. Mario Gazdek       | Izv.prof.dr.sc. Krešo Ivandić |
|                               | Vodoistražni radovi na području Marčane *  | Groundwater investigations in the area of Marčana   |   | Jasmin Jug, mag.ing.geoling.      | Prof.dr.sc. Ranko Biondić     | Doc.dr.sc. Mario Gazdek       |
|                               | Primjena geofizičkih metoda kod određivanja geotehničkih značajki tla za potrebe temeljenja vjetroelektrane "Oton"                       | Application of geophysical methods for determining geotechnical soil characteristics for the foundation of a wind power plant "Oton"            |   | Jasmin Jug, mag.ing.geoling.      | Doc.dr.sc. Mario Gazdek       | Doc.dr.sc. Boris Kavur        |
|                               | Geotehnička i geofizička istraživanja za potrebe temeljenja trgovačkog centra u Mokošici   | Geotechnical and geophysical investigations for the foundation of a shopping centre in Mokošica   |   | Jasmin Jug, mag.ing.geoling.      | Izv.prof.dr.sc. Krešo Ivandić | Doc.dr.sc. Mario Gazdek       |
| Prof.dr.sc. Josip Meseć       | Metode istraživanja ležišta mineralnih sirovina  | Methods of mineral deposit exploration  |   | Dr.sc. Denis Težak                | Prof.dr.sc. Stjepan Strelec   | Doc.dr.sc. Ivan Kovač         |
|                               | Razrada ležišta mineralnih sirovina površinskim kopom  | Development of mineral deposits using open pit mining   |   | Dr.sc. Denis Težak                | Prof.dr.sc. Stjepan Strelec   | Doc.dr.sc. Ivan Kovač         |
| Izv.prof.dr.sc. Krešo Ivandić | Prikaz proračuna djelovanja tla na konstrukcije za statičke i dinamičke uvjete   | Soil pressure calculations on structures for static and dynamic conditions  |   |                                   | Prof.dr.sc. Stjepan Strelec   | Doc.dr.sc. Mario Gazdek       |
|                               | Analiza razlika proračuna nosivosti plitkih temelja između starih i novih tehničkih propisa  | Analysis of the calculation differences of shallow foundations bearing capacity between old and new technical regulations                       |   |                                   | Doc.dr.sc. Boris Kavur        | Prof.dr.sc. Stjepan Strelec   |

|                            |  |   |  |  |   |   |
|----------------------------|--|---|--|--|---|---|
| Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur  | <p>Gradnja zbijenih glinenih barijera</p> <p>Površinske lagune za zbrinjavanje rudarskih muljeva</p> <p>Uzorkovanje tla u geotehničkom istražnom bušenju</p>   | <p>Construction of compacted clay liners</p> <p>Surface impoundments for the management of mine tailings</p> <p>Soil sampling in geotechnical exploratory drilling</p>  |  |  | <p>Izv.prof.dr.sc.<br/>Igor Petrović</p> <p>Prof.dr.sc.<br/>Josip Mesec</p> <p>Prof.dr.sc.<br/>Stjepan Strelec</p>  | <p>Prof.dr.sc.<br/>Stjepan Strelec</p> <p>Prof.dr.sc.<br/>Stjepan Strelec</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p>  |
| Doc.dr.sc.<br>Mario Gazdek | <p>Tomografija prvih nailazaka</p> <p>Fizikalna svojstva tla i stijena</p> <p>Potresi i utjecaj na okoliš</p>  | <p>First-break tomography</p> <p>Physical properties of rocks and soils</p> <p>Earthquakes and environmental effects</p>  |  | <p>Dr.sc.<br/>Davor Stanko</p> <p>Dr.sc.<br/>Davor Stanko</p> <p>Dr.sc.<br/>Davor Stanko</p> | <p>Doc.dr.sc.<br/>Ivan Hip</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Boris Kavur</p> <p>Mirna Amadori, pred.</p>  | <p>Doc.dr.sc.<br/>Boris Kavur</p> <p>Prof.dr.sc.<br/>Stjepan Strelec</p> <p>Izv.prof.dr.sc.<br/>Krešo Ivandić</p>   |
| Mirna Amadori, pred.       | <p>Projekt organizacije građenja sportske dvorane VI. Osnovne škole u Varaždinu</p> <p>Projektiranje pasivne kuće i njezin utjecaj na okoliš i zajednicu</p> <p>Utjecaj plastike na okoliš</p> <p>Zgrade gotovo nulte energije (nZEB)</p>  | <p>Project of a construction organization of a sports hall of the 6. Elementary school</p> <p>Designing a passive house and its impact on the environment and community</p> <p>The impact of plastics on the environment</p> <p>Nearly zero energy buildings (nZEB)</p>   | <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Izv.prof.dr.sc.<br/>Anita Ptiček Siročić</p> |  | <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Dr.sc. Vitomir Premur, v.pred.</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p>  | <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p>  |
| Doc.dr.sc.<br>Milan Rezo   | <p>Idejno rješenje projekta Podravske brze ceste na dionici između čvora Hrašćica i čvora Sračinec</p> <p>Prometno-tehnička rješenja čvora Sračinec na dionici brze Podravske ceste</p> <p>Prometno-tehnička rješenja čvora Hrašćica na dionici brze Podravske ceste</p> <p>Prometno tehnička rješenja čvora Vratno otok na dionici brze Podravske ceste</p> <p>Sadržaj i izgled glavnog projekta Podravske brze ceste</p> <p>Rješenja sustava odvodnje na Podravskoj brznoj cesti</p> <p>Pripremni rad u realizaciji projekta Podravske brze ceste</p> <p>Idejna rješenja križanja i kružnih tokova na Podravskoj brznoj cesti</p> <p>Analiza digitalnih modela terena u primjeni projektiranja cesta izvan naselja</p> <p>Analiza izvedenih tehničkih rješenja križanja i razina na brzim cestama</p> <p>Analiza izvedenih tehničkih rješenja kružnih tokova na brzim cestama</p> <p>Geodetski radovi kod projektiranja i izvođenja gradnje prometnica</p> | <p>Conceptual design of the Podravska highway project on the part between Hrašćica node and Sračinec node</p> <p>Traffic and technical design of the Sračinec node on the section of the Podravska highway</p> <p>Traffic and technical design of the Hrašćica node on the section of the Podravska highway</p> <p>Traffic and technical design of the Vratno otok node on the section of the Podravska highway</p> <p>Contents and appearance of the main project of the Podravska highway</p> <p>Solutions of a drainage system on the Podravska highway</p> <p>Preparatory work for the realization of the Podravska highway project</p> <p>Conceptual design of crossings and circular flows on the Podravska highway</p> <p>Analysis of digital terrain models in the design of roads outside settlements</p> <p>Analysis of a derived technical design of crossroads and level crossings on highways</p> <p>Analysis of a derived technical design of roundabouts on highways</p> <p>Geodetic works in the design and construction of roads</p> |  |  | <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Mario Gazdek</p> | <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> <p>Doc.dr.sc.<br/>Bojan Đurin</p> |

|   |  |  |  |                                      |  |   |
|---|--|--|--|--------------------------------------|--|---|
|   | Geodetski projekt kao sastavni dio glavnog projekta Podravske brze ceste   | Geodetic project as part of the main project of the Podravska highway  |  |                                      | Doc.dr.sc.<br>Mario Gazdek   | Doc.dr.sc.<br>Bojan Đurin   |
| Prof.dr.sc.<br>Miroslav Golub           | Akcidenti u okolišu uslijed zamora materijala<br><br>Primjena zelene tehnologije u oblikovanju i proizvodnji elementa strojeva<br><br>Elementi strojeva u inženjerstvu okoliša   | Environmental accidents due to material fatigue<br><br>Application of green technology in the design and production of machine elements<br><br>Machine elements in environmental engineering   | Doc .dr.sc.<br>Ivan Kovač  |                                      | Prof.dr.sc.<br>Josip Mesec<br><br>Prof.dr.sc.<br>Josip Mesec<br><br>Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec   | Doc.dr.sc.<br>Robert Pašičko<br><br>Prof.dr.sc.<br>Josip Mesec  |
| Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić            | Konceptualni model Varaždinskog vodonosnika<br><br>Utjecaj mora na priobalne krške vodonosnike<br><br>Analiza kakvoće podzemne vode izvora Kupice  | Conceptual model of the Varaždin aquifer<br><br>Sea impact on the coastal karstic aquifers<br><br>Groundwater quality analysis of the Kupica spring  |  | Mr.sc. Barica<br>Kovačev-Marinčić    | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški<br><br>Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški<br><br>Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški  | Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj<br><br>Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec<br><br>Doc.dr.sc.<br>Ivana Grčić  |
| Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj             | Geologija i hidrogeologija izvora Kostel<br><br>Geokemijski pristup u istraživanju geotermalnih voda<br><br>Prirodno porijeklo povišenog sadržaja sulfata u vodama<br><br>Geologija i hidrogeologija priobalnih izvora na području Zadra   | Geology and hydrogeology of the Kostel spring<br><br>Geochemical approach to the study of geothermal waters<br><br>Natural origin of elevated sulphate contents in waters<br><br>Geology and hydrogeology of coastal springs in Zadar area   |  | Dr.sc.<br>Dragana Dogančić           | Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić<br><br>Doc.dr.sc.<br>Ivana Grčić<br><br>Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec<br><br>Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški                               | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški<br><br>Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec<br><br>Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški  |
| Doc.dr.sc.<br>Ivan Kovač                | Korelacijska analiza zavisnosti dreniranog kuta unutrašnjeg trenja o granici tečenja<br><br>Uklapanje teorijske razdiobe u histogram granulometrijskog sastava usitjenih tiskanih pločica iz TV prijemnika<br><br>Uklapanje teorijske razdiobe u histogram granulometrijskog sastava usitjenih tiskanih pločica iz računala<br><br>Uklapanje teorijske razdiobe u histogram granulometrijskog sastava usitjenih tiskanih pločica iz telefonskih centrala | Analysis of the correlation between drained friction angle and liquid limit<br><br>Probability distribution fitting into grain size distribution of milled printed circuit board from TV sets<br><br>Probability distribution fitting into grain size distribution of milled printed circuit board from computers<br><br>Probability distribution fitting into grain size distribution of milled printed circuit board from telephone centrals |  | Damir Štuhec,<br>dipl.ing.geotehnike | Prof.dr.sc.<br>Stjepan Strelec<br><br>Dr.sc. Vitomir Premur, v.pred.<br><br>Dr.sc. Vitomir Premur, v.pred.<br><br>Dr.sc. Vitomir Premur, v.pred.                   | Izv.prof.dr.sc.<br>Krešo Ivandić  |
| Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec            | Utjecaj zračne luke na onečišćenje okoliša i zdravlje ljudi - primjer grada Velika Gorica<br><br>Utjecaj peradarskih farmi na okoliš i zdravlje ljudi<br><br>Memorija vode - mit ili znanstvena činjenica?<br><br>Metode hidrogeoloških istraživanja u zaštiti podzemnih voda<br><br>Inženjerstvo okoliša - u kontekstu "Znanje kao odgovornost očuvanja okoliša"  | The impact of an airport on environmental pollution and human health - an example of the Velika Gorica settlement<br><br>The impact of poultry farms on the environment and human health<br><br>Water memory - a myth or a scientific fact?<br><br>Methods of hydrogeological research in groundwater protection<br><br>Environmental engineering in the context of "Knowledge as a responsibility to preserve the environment"                |  |                                      | Doc.dr.sc.<br>Ivan Kovač<br><br>Doc.dr.sc.<br>Ivan Kovač<br><br>Doc.dr.sc.<br>Robert Pašičko<br><br>Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški<br><br>Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški | Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić<br><br>Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj<br><br>Doc.dr.sc.<br>Ivana Grčić<br><br>Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj<br><br>Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj |
| Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić | Policiklički aromatski ugljikovodici u okolišu<br><br>Mikroplastika - nevidljiva prijetnja zdravlju i okolišu  | Polycyclic aromatic hydrocarbons in the environment<br><br>Microplastics - an invisible threat to health and the environment   | Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač | Dr.sc. Dragana<br>Dogančić           | Doc.dr.sc.<br>Bojan Đurin<br><br>Doc.dr.sc.<br>Bojan Đurin   |   |

|   |  |  |   |  |   |   |
|---|--|--|---|--|---|---|
|   | Pokazatelji kakvoće vode i metode određivanja  | Water quality indicators and determination methods   | Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač   | Dr.sc. Dragana<br>Dogančić   | Doc.dr.sc.<br>Bojan Đurin   |   |
| Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški                   | Utjecaj trošenja na svojstva stijenske mase<br><br>Klasifikacije stijenskih masa<br><br>Terenska ispitivanja i mjerenja u inženjerskoj geologiji<br><br>Ponašanje tla s obzirom na inženjerske i prirodne procese    | Influence of weathering on rock mass properties<br><br>Rock mass classification<br><br>Field tests and measurements in the engineering geology<br><br>Ground behaviour with regard to engineering and natural processes            |   |  | Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić<br><br>Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić<br><br>Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić<br><br>Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić                | Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj<br><br>Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur<br><br>Prof.dr.sc.<br>Stjepan Strelec<br><br>Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj |
| Doc.dr.sc.<br>Bojan Đurin                     | Antropogeni utjecaj na rijeku Dravu na području Varaždinske županije<br><br>Održivo navodnjavanje poljoprivrednih površina<br><br>Održivo korištenje vode i energije za navodnjavanje nogometnih terena              | Anthropogenic impact on the river Drava on the area of Varaždin county<br><br>Sustainable irrigation of agricultural areas<br><br>Sustainable utilisation of water and energy for irrigation of football fields                    |   | <a href="#">Karlo Leskovar,<br/>mag.ing.geoling.</a><br><br><a href="#">Karlo Leskovar,<br/>mag.ing.geoling.</a><br><br><a href="#">Karlo Leskovar,<br/>mag.ing.geoling.</a> | Doc.dr.sc.<br>Ivan Kovač<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić                                  | Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač                 |
| Izv.prof.dr.sc.<br>Aleksandra Anić<br>Vučinić | Sanacija odlagališta Garešnica<br><br>Problematika mikroplastike u moru i površinskim vodotocima *<br><br>Utjecaj uspostave sustava gospodarenja posebnim kategorijama otpada na sastav procejdinih voda odlagališta | The remediation of Garešnica landfill<br><br>Issue of microplastics in the sea and surface waterways<br><br>The impact of establishing a management system for special categories of waste on the composition of landfill leachate |   | Ivana Melnjak,<br>mag.ing.geoling.   | Izv.prof.dr.sc.<br>Igor Petrović<br><br>Doc.dr.sc.<br>Ivana Grčić<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Igor Petrović   | Dr.sc. Vitomir<br>Premur, v.pred.<br><br><a href="#">Doc.dr.sc.<br/>Hrvoje Meaški</a><br><br>Dr.sc. Vitomir<br>Premur, v.pred.        |
| Doc.dr.sc.<br>Robert Pašičko                  | Mogućnosti prilagodbe na klimatske promjene u sjeverozapadnoj Hrvatskoj<br><br>Proizvodnja električne energije velikim fotonaponskim sustavima<br><br>Grupno financiranje projekata sunčanih elektrana               | Climate change adaptation potential in North-Western Croatia<br><br>Electricity generation from large solar power plants<br><br>Crowdfunding for solar power plants  |   |  | Izv.prof.dr.sc.<br>Aleksandra Anić<br>Vučinić<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Aleksandra Anić<br>Vučinić<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Aleksandra Anić<br>Vučinić | Prof.dr.sc.<br>Miroslav Golub<br><br>Prof.dr.sc.<br>Miroslav Golub<br><br>Prof.dr.sc.<br>Miroslav Golub                               |
| Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač               | Bakar kao onečišćivač okoliša<br><br>Farmaceutski ksenobiotici u okolišu - izvori, analiza, utjecaj i tretiranje<br><br>Radioaktivni izotop ugljika C-14 i okoliš  | Copper as an environmental pollutant<br><br>Pharmaceutical xenobiotics in the environment - sources, analysis, impact and treatment<br><br>Radioactive carbon isotope C-14 and the environment                                     | Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić | Dr.sc.<br>Davor Stanko   | Doc.dr.sc.<br>Ivan Kovač<br><br>Doc.dr.sc.<br>Ivan Kovač<br><br>Doc.dr.sc.<br>Ivan Hip  |   |
| Doc.dr.sc.<br>Ivana Grčić                     | Modeli kvalitete zraka<br><br>Solarna fotokataliza i okoliš<br><br>Mjerenje intenziteta UVA i UVB zračenja pomoću Arduino platforme  | Air quality models<br><br>Solar photocatalysis and the environment<br><br>Arduino based measurements of UVA and UVB irradiation intensities  |   |  | Prof.dr.sc.<br>Mladen Božičević<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Aleksandra Anić<br>Vučinić<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Igor Petrović                            | Dr.sc. Vitomir<br>Premur, v.pred.<br><br>Doc.dr.sc.<br>Robert Pašičko<br><br>Doc.dr.sc.<br>Ivan Hip                                   |

|                                  |   |  |   |                                 |   |   |
|----------------------------------|---|--|---|---------------------------------|---|---|
|                                  | Pročišćavanje zraka solarnom fotokatalizom u eksperimentalnim sustavima   | Air purification using solar photocatalysis in experimental systems  |   | Dr.sc. Marko Petric             | Dr.sc. Vitomir Premur, v.pred.  | Izv.prof.dr.sc. Aleksandra Anić Vučinić   |
| Izv.prof.dr.sc. Igor Petrović    | Konsolidacija tla<br><br>Utvrđivanje edometarske krivulje u hidrauličkom edometru<br><br>Mjerenje pornih pritisaka tijekom konsolidacije uzorka tla u hidrauličkom edometru | Consolidation of soils<br><br>Determination of oedometric curve in a hydraulic oedometer<br><br>Pore pressure measurement during consolidation of a soil sample in a hydraulic oedometer |   |                                 | Doc.dr.sc. Boris Kavur<br><br>Doc.dr.sc. Boris Kavur<br><br>Doc.dr.sc. Boris Kavur  | Izv.prof.dr.sc. Krešo Ivandić<br><br>Izv.prof.dr.sc. Krešo Ivandić<br><br>Izv.prof.dr.sc. Krešo Ivandić |
| Dr.sc. Vitomir Premur, v.pred.   | Mjerenje emisije otpadnih plinova<br><br>Strojevi za istražno bušenje<br><br>Oplemenjivanje šljunka i pijeska<br><br>Laki betoni načinjeni od otpadnog stiropora            | Measurement of waste gases emissions<br><br>Core drilling rigs<br><br>Processing of gravel and sand<br><br>Lightweight concrete made of waste expanded polystyrene                       | Doc.dr.sc. Ivana Grčić<br><br><br><br>Doc.dr.sc. Ivan Kovač | Ivana Melnjak, mag.ing.geoling. | Doc.dr.sc. Ivan Kovač<br><br>Prof.dr.sc. Stjepan Strelec<br><br>Doc.dr.sc. Ivan Kovač<br><br>Izv.prof.dr.sc. Nikola Sakač | Doc.dr.sc. Ivan Kovač<br><br>Prof.dr.sc. Stjepan Strelec  |
| Izv.prof.dr.sc. Zvezdana Stančić | Ekološko inženjerstvo<br><br>Energija u ekosustavima  | Ecological engineering<br><br>Energy in ecosystems   |   |                                 | Izv.prof.dr.sc. Anita Ptiček Siročić<br><br>Izv.prof.dr.sc. Anita Ptiček Siročić  | Izv.prof.dr.sc. Nikola Sakač<br><br>Izv.prof.dr.sc. Nikola Sakač  |

### Teme za diplomske radove

| NOSITELJ KOLEGIJA (MENTOR)  | NAZIV TEME NA HRVATSKOM JEZIKU   | NAZIV TEME NA ENGLLESKOM JEZIKU  | ČLANOVI POVJERENSTVA  |  |  |   | STUDIJ INŽENJERSTVO OKOLIŠA<br>smjerovi:<br>Geoinženjerstvo okoliša (GO)<br>Upravljanje vodama (UV)<br>Upravljanje okolišem (UO) |
|-----------------------------|--|--|---|--|--|---|--|
|                             |  |  | Moguće kombinacije:<br>1. Mentor + 2 člana povjerenstva<br>2. Mentor + neposredni voditelj + 2 člana povjerenstva<br>3. Mentor + komentor + 1 član povjerenstva<br>4. Mentor + komentor + neposredni voditelj + 1 član povjerenstva | Komentor   | Neposredni voditelj  | Član povjerenstva   |  |
| Prof.dr.sc. Josip Meseć     | Integrirano višenamjensko korištenje i zaštita geotemperiranih voda Velikog Korenova *<br><br>Metode iskopa podzemnih prostorija<br><br>Utjecaj vrste eksploziva na nastala kuglasta proširenja prilikom miniranja u glinenome tlu | Integrated multipurpose use and protection of geothermal water Veliko Korenovo<br><br>The methods of excavation of underground structures<br><br>Influence of the types of explosives on the formed spherical cavities at the blasting clay soil |   | Dr.sc. Denis Težak<br><br>Dr.sc. Denis Težak<br><br>Dr.sc. Denis Težak | Prof.dr.sc. Miroslav Golub<br><br>Doc.dr.sc. Ivan Kovač<br><br>Doc.dr.sc. Ivan Kovač | Doc.dr.sc. Ivan Kovač<br><br>Prof.dr.sc. Stjepan Strelec<br><br>Prof.dr.sc. Stjepan Strelec | GO i UV<br><br>GO<br><br>GO  |
| Prof.dr.sc. Stjepan Strelec | Izrada prostornog modela klizišta na temelju rezultata in situ istraživanja – primjer klizišta u Krivaji<br><br>Određivanje klizne plohe pomoću dilatometarskog ispitivanja uz primjenu "KD" metode                                | Creating a landslide spatial model based on the results of in situ investigations - an example of a landslide in Krivaja<br><br>Determination of the sliding surface by dilatometer testing with the use of a "KD" method                        |   |  | Doc.dr.sc. Boris Kavur<br><br>Doc.dr.sc. Boris Kavur                                 | Doc.dr.sc. Mario Gazdek<br><br>Izv.prof.dr.sc. Krešo Ivandić                                | GO<br><br>GO   |

|                                  |   |   |                             |                        |                                  |                                  |             |
|----------------------------------|---|---|-----------------------------|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|
|                                  | <p>Primjena geofizičkih istraživanja kod determinacije procjeđivanja ugljikovodika iz spremnika u karbonatnu stijensku masu</p> <p>Mjerenje vibracija tla i buke prilikom miniranja u urbanim sredinama</p> <p>Određivanje hidrogeoloških parametara vodonosnika te međusobnog utjecaja zdenaca na području Studentskog kampusa u Varaždinu *</p> <p>Ispitivanje razine buke industrijskog okoliša</p>  | <p>Application of geophysical investigations in order to determine hydrocarbon leaching from a reservoir into carbonate rock mass</p> <p>Measurement of soil vibrations and noise during blasting in urban areas</p> <p>Determination of hydrogeological parameters of an aquifer and mutual influence of wells in the area of the University campus in Varaždin</p> <p>Determination of industrial environment noise level</p>   | Doc.dr.sc.<br>Mario Gazdek  |                        | Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur        |                                  | GO, UV i UO |
|                                  |   |   |                             | Dr.sc.<br>Davor Stanko | Prof.dr.sc.<br>Josip Mesec       | Doc.dr.sc.<br>Mario Gazdek       | GO i UO     |
|                                  |   |   |                             |                        | Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić     | Prof.dr.sc.<br>Josip Mesec       | GO i UV     |
|                                  |   |   |                             |                        | Doc.dr.sc.<br>Mario Gazdek       | Dr.sc. Vitomir Premur, v.pred.   | UO          |
| Izv.prof.dr.sc.<br>Krešo Ivandić | <p>Projekt i izvedba vertikalne barijere za prevenciju širenja onečišćenja s odlagališta "Trebež"</p> <p>Zaštita duboke građevinske jame u urbanoj sredini korištenjem stupnjaka od mlazno injektiranog tla</p> <p>Prikaz rješenja osiguranja denivelacije tla korištenjem tehnologije armiranog tla na aerodromu Čilipi</p> <p>Analiza prijenosa vlačnih sila kod plitkih i dubokih temelja</p>  | <p>Design and implementation of vertical barriers for the pollution prevention from the landfill "Trebež"</p> <p>The deep pit protection in an urban area with a jet-grouting technology</p> <p>An example of the denivelation solution with the reinforced soil walls at the Čilipi airport</p> <p>Analysis of the tensile forces transfer for shallow and deep foundations</p>  |                             |                        | Prof.dr.sc.<br>Stjepan Strelec   | Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur        | GO          |
|                                  |   |   |                             |                        | Prof.dr.sc.<br>Stjepan Strelec   | Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur        | GO          |
|                                  |   |   |                             |                        | Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur        | Prof.dr.sc.<br>Stjepan Strelec   | GO          |
|                                  |   |   |                             |                        | Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur        | Prof.dr.sc.<br>Stjepan Strelec   | GO          |
| Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur        | <p>Određivanje nedrenirane posmične čvrstoće tla</p> <p>Izvedba i ispitivanje geotehničkih sidara</p> <p>Poboljšanje tla prefabriciranim vertikalnim drenovima</p> <p>Poboljšanje tla šljunčanim stupnjacima</p>  | <p>Determination of undrained shear strength of soil</p> <p>Execution and testing of geotechnical anchors</p> <p>Soil improvement using prefabricated vertical drains</p> <p>Soil improvement using stone columns</p>   |                             |                        | Prof.dr.sc.<br>Stjepan Strelec   | Izv.prof.dr.sc.<br>Krešo Ivandić | GO          |
|                                  |   |   |                             |                        | Izv.prof.dr.sc.<br>Krešo Ivandić | Prof.dr.sc.<br>Stjepan Strelec   | GO          |
|                                  |   |   |                             |                        | Izv.prof.dr.sc.<br>Krešo Ivandić | Prof.dr.sc.<br>Stjepan Strelec   | GO          |
|                                  |   |   |                             |                        | Izv.prof.dr.sc.<br>Krešo Ivandić | Prof.dr.sc.<br>Stjepan Strelec   | GO          |
| Doc.dr.sc.<br>Mario Gazdek       | <p>Plitko seizmičko profiliranje bežičnim metodama mjerenja</p> <p>Eurokod 8: seizmički dizajn u geoinženjerstvu okoliša</p> <p>Programski jezik Python u analizi podataka i rješavanju problema u inženjerstvu okoliša</p> <p>Utjecaj potresa na razinu rijeke Vrljike u blizini Imotskog</p> <p>Usporedba klasične seizmičke refrakcije i pasivne HVSR-Wifi metode</p> <p>Potresna ugroženost povijesnih građevina sjeverne Hrvatske</p> <p>Mjerenje dinamičkih parametara zgrade pomoću Croduino platforme</p> | <p>Near-surface seismic profiling using wireless techniques</p> <p>Eurocode 8: seismic design in geoenvironmental engineering</p> <p>Python in data analysis and problem solving in environmental engineering</p> <p>Earthquake impact on the Vrljika river near Imotski</p> <p>Comparison of classical seismic refraction and passive HVSR-Wi-Fi method</p> <p>Seismic vulnerability of historical buildings of northern Croatia</p> <p>Croduino-based acquisition of dynamic parameters of a building</p> |                             | Dr.sc.<br>Davor Stanko | Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur        | Doc.dr.sc.<br>Milan Rezo         | GO i UO     |
|                                  |   |   |                             | Dr.sc.<br>Davor Stanko | Izv.prof.dr.sc.<br>Krešo Ivandić | Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur        | GO i UO     |
|                                  |   |   | Doc.dr.sc.<br>Bojan Durin   | Dr.sc.<br>Davor Stanko | Doc.dr.sc.<br>Ivan Hip           |                                  | GO          |
|                                  |   |   | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški | Dr.sc.<br>Davor Stanko | Doc.dr.sc.<br>Bojan Durin        |                                  | GO i UV     |
|                                  |   |   |                             | Dr.sc.<br>Davor Stanko | Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur        | Doc.dr.sc.<br>Milan Rezo         | GO i UO     |
|                                  |   |   |                             | Dr.sc.<br>Davor Stanko | Izv.prof.dr.sc.<br>Krešo Ivandić | Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur        | GO          |
|                                  |   |   |                             | Dr.sc.<br>Marko Petric | Doc.dr.sc.<br>Ivan Hip           | Doc.dr.sc.<br>Ivan Kovač         | GO, UV i UO |
| Doc.dr.sc.<br>Milan Rezo         | <p>Idejno rješenje projekta Podravske brze ceste na dionici između čvora Hrašćica i čvora Ormož</p> <p>Predradovi u postupcima ishođenja lokacijske dozvole za projekt Podravske brze ceste</p>   | <p>Conceptual design of the Podravska highway project on the part between Hrašćica and Ormož node</p> <p>Overcoming the procedures for obtaining a location permit for the Podravska highway project</p>  |                             |                        | Doc.dr.sc.<br>Mario Gazdek       | Doc.dr.sc.<br>Bojan Durin        | GO          |
|                                  |   |   |                             |                        | Doc.dr.sc.<br>Mario Gazdek       | Doc.dr.sc.<br>Bojan Durin        | GO          |

|   |  |   |                                 |                            |   |                                 |             |
|---|--|---|---------------------------------|----------------------------|---|---------------------------------|-------------|
|   | Periodično praćenje horizontalnih i vertikalnih pomaka   | Periodic monitoring of horizontal and vertical movements  |                                 |                            | Doc.dr.sc.<br>Mario Gazdek              | Doc.dr.sc.<br>Bojan Đurin       | GO          |
| Prof.dr.sc.<br>Miroslav Golub           | Utjecaj hidrotermalnih ležišta na okoliš   | The impact of hydrothermal reservoirs on the environment  | Doc.dr.sc. Ivan<br>Kovač        |                            | Doc. dr. sc.<br>Jelena Loborec          |                                 | UV i UO     |
|   | Tehnoekonomska procjena hidrotermalnih ležišta Hrvatske  | Technical and economic assessment of hydrothermal energy in Croatia   | Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec    |                            | Doc.dr.sc. Ivan<br>Kovač                |                                 | UV i UO     |
|   | Binarni sustavi za proizvodnju energije iz hidrotermalnih ležišta                                      | Binary systems for hydrothermal energy production   |                                 |                            | Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec            | Prof.dr.sc.<br>Josip Mesec      | UV i UO     |
| Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić            | Hidrogeološke karakteristike izvora Zagorska Mrežnica kod Ogulina                                      | Hydrogeological characteristics of the Zagorska Mrežnica karstic spring near Ogulin                           |                                 |                            | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški             | Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj     | UV          |
|   | Utjecaj zaslanjenja na priobalni vodonosnik u zaleđu Zadra   | Sea intrusion impact on the coastal aquifer in the hinterland of Zadar  |                                 |                            | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški             | Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec    | UV          |
|   | Ocjena stanja kakvoće podzemnih voda na širem području Zadra   | Quality status assessment of groundwater in the wider area of Zadar   |                                 |                            | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški             | Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec    | UV          |
| Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj             | Hidrogeološke karakteristike izvora Harina Zlaka   | Hydrogeological characteristics of the Harina Zlaka spring  |                                 | Dr.sc.<br>Dragana Dogančić | Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić            | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški     | UV          |
|   | Geotermalni sustav Lipika  | Geothermal system of Lipik  |                                 |                            | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški             | Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec    | UV          |
|   | Modeliranje pronosa mase karbonata duž toka Plitvičkih jezera  | Modelling of carbonate mass transport along the course of Plitvice Lakes                                      |                                 |                            | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški             | Doc.dr.sc.<br>Ivana Grčić       | UV          |
| Doc.dr.sc.<br>Ivan Kovač                | Step test zdenca u drugom vodonosniku na području strojarnice HE Dubrava                               | Step test of a well in a lower aquifer in the turbine hall area of the Dubrava hydropower plant               | Doc.dr.sc.<br>Bojan Đurin       |                            | Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić |                                 | UV          |
|   | Geostatistička karta prostorne razdiobe osnovnih frekvencija tla na području grada Varaždina           | Geostatistical map of spatial distribution of soil basic frequencies in the area of the town of Varaždin      | Doc.dr.sc.<br>Mario Gazdek      |                            | Doc.dr.sc.<br>Ivan Hip                  |                                 | GO, UV i UO |
| Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec            | Primjena analize rizika od onečišćenja podzemnih voda u svrhu učinkovitog upravljanja vodnim resursima | Application of groundwater contamination risk analysis for the purpose of efficient water resource management |                                 |                            | Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić            | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški     | UV          |
|   | Izvedba dubokih istražno - eksploatacijskih bušotina za potrebe motrenja podzemne vode u kršu          | Design of deep exploration and exploitation wells for the purpose of monitoring karst groundwater             | Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj     |                            | Prof.dr.sc.<br>Stjepan Strelec          |                                 | UV          |
|   | Mogući izvori podataka za potrebe procjene prirodne ranjivosti podzemnih voda                          | Potential data sources for the purposes of assessing intrinsic groundwater vulnerability                      |                                 |                            | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški             | Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić    | UV          |
| Doc.dr.sc.<br>Danko Biondić             | Navodnjavanje na Jadranskom vodnom području  | Irrigation in the Adriatic water area   |                                 |                            | Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić            | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški     | UV          |
| Doc.dr.sc.<br>Siniša Širac              | Ponovna upotreba otpadne vode  | Wastewater reuse  |                                 |                            | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški             | Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec    | UV          |
| Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić | Mjerenje koncentracije radona na području Sjeverozapadne Hrvatske                                      | Measurement of radon concentration in North-Western Croatia   | Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač | Dr.sc.<br>Davor Stanko     | Doc.dr.sc.<br>Bojan Đurin               |                                 | GO, UV i UO |
|   | Određivanje prisutnosti policikličkih aromatskih ugljikovodika u površinskim vodama                    | Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in surface waters   | Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač |                            | Doc.dr.sc.<br>Bojan Đurin               |                                 | UV i UO     |
|   | Određivanje trihalometana u podzemnoj vodi   | Determination of trihalomethane in groundwater  | Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač |                            | Doc.dr.sc.<br>Bojan Đurin               |                                 | UV i UO     |
|   | Utjecaj parametara zamješavanja na reološka svojstva sirovih gumenih smjesa                            | Influence of blending parameters on rheological properties of rubber mixtures                                 |                                 |                            | Doc.dr.sc.<br>Bojan Đurin               | Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač | UO          |

|   |   |   |   |   |  |                                  |             |
|---|---|---|---|---|--|----------------------------------|-------------|
| Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški                   | Primjena KAVA metode u procjeni ranjivosti sliva Jadra i Žrnovnice s ciljem zaštite podzemnih voda    | Application of the KAVA method for the vulnerability assessment of the Jadro and Žrnovnica basin with the aim of groundwater protection | Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec            |   | Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj                |                                  | UV          |
|   | Izrada pojednostavljenog hidrogeološkog modela Varaždinskog vodonosnika upotrebom GIS-a               | Creation of a simplified hydrogeological model of a Varaždin aquifer using GIS  | Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec            |   | Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić               |                                  | UV i UO     |
|   | Primjena UNESCO/IAEA/IAH pokazatelja održivosti podzemnih voda na području Varaždinskog vodonosnika   | Application of UNESCO/IAEA/IAH groundwater resources sustainability indicators in a Varaždin Aquifer                                    |   |   | Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić               | Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec     | UV          |
|   | Mogućnosti GIS-a kao alata za prikaz zona sanitarne zaštite   | Possibilities of GIS as a tool for displaying sanitary protection zones   |   |   | Prof.dr.sc.<br>Ranko Biondić               | Doc.dr.sc.<br>Jelena Loborec     | UV i UO     |
| Doc.dr.sc.<br>Bojan Đurin                     | Analiza kakvoće otpadne vode na uređaju za pročišćavanje otpadnih voda primjenom metode RAPS          | Analysis of the waste water quality on the waste water treatment plant by using the RAPS method   | Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić |   | Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač            |                                  | UV i UO     |
|   | Analiza protoka rijeke Plitvice na Plitvičkim jezerima s obzirom na različita povratna razdoblja      | Analysis of the flow of the river Plitvica on Plitvice Lakes regarding different returning periods                                      |   | Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić | Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač            | UV                               |             |
|   | Hidraulička i energetska održivost naselja korištenjem obnovljivih izvora energije                    | Hydraulic and energy sustainability of settlements by using renewable energy sources  |   | Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić | Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač            | UV                               |             |
|   | Mogućnost proizvodnje električne energije iz malih hidroelektrana                                     | Possibility of energy production from small hydropower plants   |   | Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić | Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač            | UV                               |             |
| Izv.prof.dr.sc.<br>Aleksandra Anić<br>Vučinić | Analiza mogućnosti kraja životnog vijeka otpadnih fluorescentnih lampi                                | Analysis of end-of-life possibilities of waste fluorescent lamps  |   |   | Doc.dr.sc.<br>Ivana Grčić                  | Dr.sc. Vitomir Premur, v.pred.   | UO          |
|   | Učinkovitost uklanjanja mikroplastike uređajima za obradu otpadnih voda                               | Efficiency of microplastic removal from wastewater treatment plants   |   |   | Doc.dr.sc.<br>Ivana Grčić                  | Doc.dr.sc.<br>Siniša Širac       | UO          |
|   | Utjecaj odvojenog sakupljanja otpada na morfološki sastav miješanog komunalnog otpada Grada Varaždina | Impact of separate waste collection on the morphological composition of mixed municipal waste of the town of Varaždin                   |   |   | Izv.prof.dr.sc.<br>Igor Petrović           | Dr.sc. Vitomir Premur, v.pred.   | UO          |
|   | Mogućnost obrade odvojeno sakupljene plastične ambalaže vakuumskom pirolizom                          | Possibility of processing separately collected plastic packaging by vacuum pyrolysis  |   |   | Doc.dr.sc.<br>Ivana Grčić                  | Dr.sc. Vitomir Premur, v.pred.   | UO          |
|   | Adsorpcijski kapacitet otpadne vune   | Adsorption capacity of waste wool   |   |   | Doc.dr.sc.<br>Ivana Grčić                  | Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač  | UO          |
|   | Mogućnosti zbrinjavanja ostataka plastične ambalaže nakon obrade vakuumskom pirolizom                 | Possibilities of disposal of plastic packaging residues after a vacuum pyrolysis treatment  |   |   | Izv.prof.dr.sc.<br>Igor Petrović           | Dr.sc. Vitomir Premur, v.pred.   | UO          |
|   | Monitoring odlagališta  | Landfill monitoring   |   |   | Doc.dr.sc.<br>Hrvoje Meaški                | Dr.sc. Vitomir Premur, v.pred.   | UV          |
| Doc.dr.sc.<br>Robert Pašičko                  | Primjena blockchain tehnologije na mikro-mrežama i obnovljivim izvorima energije                      | Blockchain technology for micro-grids and renewable energy sources  |   |   | Izv.prof.dr.sc.<br>Aleksandra Anić Vučinić | Prof.dr.sc.<br>Miroslav Golub    | GO, UV i UO |
|   | Primjena grupnog financiranja za brzo djelovanje nakon prirodnih katastrofa                           | Crowdfunding for an early response after disasters  |   |   | Izv.prof.dr.sc.<br>Aleksandra Anić Vučinić | Prof.dr.sc.<br>Miroslav Golub    | GO, UV i UO |
|   | Inovativni modeli smanjenja klimatskih promjena u gradovima   | Innovative business models for the mitigation of climate change in cities   |   |   | Izv.prof.dr.sc.<br>Aleksandra Anić Vučinić | Prof.dr.sc.<br>Miroslav Golub    | GO, UV i UO |
| Izv.prof.dr.sc.<br>Igor Petrović              | Mjerenje parametara čvrstoće MBO otpada u triksijalnom uređaju  | Measurement of shear strength parameters of MBT waste in triaxle device   |   |   | Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur                  | Izv.prof.dr.sc.<br>Krešo Ivandić | GO i UO     |
|   | Teorija kritičnog stanja  | Critical state theory   |   |   | Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur                  | Izv.prof.dr.sc.<br>Krešo Ivandić | GO          |



|                                     |   |  |                             |                        |  |  |   |
|-------------------------------------|---|--|-----------------------------|------------------------|--|--|---|
|                                     | Proračun stabilnosti pokosa programskim paketom Slope/W<br><br>Mjerenje koeficijenta propusnosti tla izloženog naftnim derivatima   | Slope stability calculation with a software package Slope/W<br><br>Measurement of hydraulic conductivity of clayey soils exposed to petroleum products   |                             |                        | Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur<br><br>Doc.dr.sc.<br>Ivana Grčić   | Izv.prof.dr.sc.<br>Krešo Ivandić<br><br>Doc.dr.sc.<br>Boris Kavur                              | GO<br><br>UO                                  |
| Doc.dr.sc.<br>Ivana Grčić           | Empirijski modeli za procjenu UV zračenja u procesima solarne fotokatalize<br><br>Adsorpcija benzotriazola iz podzemnih voda na otpadne materijale<br><br>Primjena solarne fotokatalize za pročišćavanje zraka iznad poljoprivrednog zemljišta        | Empirical models for estimating UV irradiation in solar photocatalysis<br><br>Adsorption of benzotriazoles from groundwater on waste materials<br><br>Solar photocatalysis for air purification above an agricultural area               | Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj |                        | Izv.prof.dr.sc.<br>Igor Petrović<br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Aleksandra Anić<br>Vučinić<br><br>Prof.dr.sc.<br>Sanja Kapelj | Doc.dr.sc.<br>Robert Pašičko<br><br><br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Aleksandra Anić<br>Vučinić      | GO, UV i UO<br><br>UV i UO<br><br>UV i UO     |
| Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač     | Razvoj jednostavnog i jeftinog senzorskog sustava za mjerenje disanja tla<br><br>Metode za određivanje prisutnosti alergena na području Varaždinske županije<br><br>Monitoring prisutnosti pojedinih metala u površinskim vodama Varaždinske županije | Development of a simple and low cost sensing system for soil respiration measurement<br><br>Methods for determining allergens in Varaždin county<br><br>Monitoring of the appearance of some metals in surface waters in Varaždin county |                             | Dr.sc.<br>Marko Petric | Doc.dr.sc.<br>Ivan Kovač<br><br>Doc.dr.sc.<br>Ivan Kovač<br><br>Doc.dr.sc.<br>Ivan Kovač                                 | Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić<br><br><br><br>Izv.prof.dr.sc.<br>Anita Ptiček Siročić | GO, UV i UO<br><br>UV i UO<br><br>GO, UV i UO |
| Izv.prof.dr.sc.<br>Zvezdana Stančić | Usporedba dviju različitih metoda određivanja mehaničkog sastava tla  | Comparison of two different methods for determining mechanical soil composition  |                             |                        | Doc.dr.sc.<br>Mario Gazdek   | Izv.prof.dr.sc.<br>Nikola Sakač  | GO i UO                                       |

\*u povjerenstvu treba biti barem jedan član Zavoda za hidrotehniku.

Varaždin, 12. prosinca 2018.

- dopuna 30. siječnja 2019.
- dopuna 27. veljače 2019.



Prodekan za nastavu:

Izv.prof.dr.sc. Igor Petrović

*Igor Petrović*