

| ISVU šifra   | Naziv predmeta  | Status predmeta       | Semestar |   |          |    |   |    |  |  |   |
|--|---|-----------------------|----------|---|----------|----|---|----|--|--|---|
| 229241   | Metode izmjere i računanja u geodeziji i geomatici  | Obvezni               | 2        |   |          |    |   |    |  |  |   |
| Tip predmeta   | Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)  | Samostalni rad (sati) | ECTS     |   |          |    |   |    |  |  |   |
| Stručni  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>P</th> <th>S</th> <th>V</th> <th>E-učenje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30</td> <td>0</td> <td>15</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>   | P                     | S        | V | E-učenje | 30 | 0 | 15 |  |  | 5 |
| P  | S   | V                     | E-učenje |   |          |    |   |    |  |  |   |
| 30   | 0   | 15                    |          |   |          |    |   |    |  |  |   |
| Nastavnik  | prof.dr.sc. Vlado Cetl<br>doc.dr.sc. Nikola Krajačić  |                       |          |   |          |    |   |    |  |  |   |
| Suradnik   |   |                       |          |   |          |    |   |    |  |  |   |
| Cilj predmeta  | Prenijeti teorijska i praktična znanja o mjernim sensorima i mjerenjima u geomatici   |                       |          |   |          |    |   |    |  |  |   |
| Ishodi učenja  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. poznavati mjerne senzore i sustave, metode i tehnologije mjerenja i prikupljanja prostornih podataka</li> <li>2. primijeniti izvođenje geodetskih mjerenja</li> <li>3. ovladati organizacijom i izvođenjem geodetskih mjerenja te rješavati praktične zadatke</li> <li>4. pratiti i usvajati nova tehnološka dostignuća u području geodetske izmjere</li> <li>5. pratiti i poznavati relevantne propise, norme i standarde vezane uz geodetsku izmjeru</li> </ol> |                       |          |   |          |    |   |    |  |  |   |
| Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine | -   |                       |          |   |          |    |   |    |  |  |   |
| Vrste izvođenja predmeta   | Predavanja<br>Terenske vježbe<br>Samostalni zadaci  | Komentari             |          |   |          |    |   |    |  |  |   |
| Obveze studenata   | Predavanja, vježbe, pismeni i usmeni ispit  |                       |          |   |          |    |   |    |  |  |   |

## Sadržaj predmeta

| Nastavna cjelina | Oblici nastave (sati) |          |        |          |
|------------------|-----------------------|----------|--------|----------|
|                  | Predavanja            | Seminari | Vježbe | E-učenje |

Osnovni pojmovi i principi izmjere. Koordinatni sustavi i koordinatni račun. Geodetska osnova za izmjeru. Mjerni senzori i metode izmjere. Rekognosciranje terena, planiranje mjerenja i stabilizacija geodetske osnove. Mjerenje kutova. Mjerenje duljina. Visine i određivanje visinskih razlika. Geometrijski i trigonometrijski nivelman. GNSS izmjera. Nove tehnologije mjerenja u geomatici. Propisi, norme i standardi za izmjeru.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Obvezna literatura           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rezo, M. (2014): Ravninska geodezija-zbirka zadataka. Geotehnički fakultet, Varaždin</li> <li>2. Rožić, N. (2007): Računska obrada geodetskih mjerenja. Sveučilište u Zagrebu, Geodetski fakultet.</li> </ol>   |
| Dopunska literatura          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. M. Džapo, M. Ivković, V. Cetl: Izmjera zemljišta - interna skripta Geodetskog fakulteta u Zagrebu</li> <li>2. Macarol S. (1977): Praktična geodezija. Tehnička knjiga Zagreb.</li> <li>3. Benčić, D. (1990): Geodetski instrumenti. Školska knjiga Zagreb.</li> </ol> |
| Način provjere ishoda učenja | Kontinuirana provjera znanja putem kolokvija. Kolokviji se provode putem sustava e-učenja odnosno praktičnim radom sa mjernim instrumentima. Uredno obavljenim kolokvijima moguće je oslobađanje od polaganja pismenog ispita. Usmeni ispit je obavezan za sve studente.  |

