

| ISVU šifra | Naziv predmeta | Status predmeta | Semestar | | | | | | | | |
|--|---|-----------------------|----------|---|----------|----|---|----|--|--|---|
| 207224 | Procesna mjerenja u industriji | Izborni | 3 | | | | | | | | |
| Tip predmeta | Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru) | Samostalni rad (sati) | ECTS | | | | | | | | |
| Stručni | <table border="1"> <tr> <th>P</th> <th>S</th> <th>V</th> <th>E-učenje</th> </tr> <tr> <td>15</td> <td>0</td> <td>30</td> <td></td> </tr> </table> | P | S | V | E-učenje | 15 | 0 | 30 | | | 4 |
| P | S | V | E-učenje | | | | | | | | |
| 15 | 0 | 30 | | | | | | | | | |
| Nastavnik | doc.dr.sc. Tomislav Veliki | | | | | | | | | | |
| Suradnik | | | | | | | | | | | |
| Cilj predmeta | Osposobiti studente za istraživanja i samostalno korištenje komponenata mjernih sustava koja uključuju mjerenja toplinskih i procesnih veličina. Kroz kolegij će se studentima omogućiti da razumiju i primjenjuju važne komponente znanstveno-istraživačkog rada kao što su: mjeriteljski instrumenti, etalonski sustavi, prijenos sljedivosti i procjena mjerne nesigurnosti te sastavljanje mjernih sustava tražene točnosti za mjerenje temperature, tlaka, vlažnosti, protoka, mase i volumena. | | | | | | | | | | |
| Ishodi učenja | <ol style="list-style-type: none"> Objasniti osnovne metode mjerenja, vrste, podjele i osnovna svojstva mjeriteljskih instrumenata za mjerenje procesnih veličina. Koristiti mjeriteljske pojmove: referentne točke, sljedivost i umjeravanje mjeriteljskih instrumenata, točnost, preciznost, histerezni učinci, propagacija pogreške i stabilnost mjeriteljskih instrumenata. Kategorizirati sastavnice mjeriteljske piramide: međunarodni i nacionalni etaloni, ovlašteni ispitni i mjeriteljski laboratoriji, ovlasni sustavi. Definirati sastavnice mjernih sustava: akvizicija, konverzija, registracija i obrada procesnih mjernih signala. Mjerni informacijski sustavi. Interpretirati rezultate mjerenja, izračunati sastavnice mjerne nesigurnosti ocijeniti sposobnost sustava mjeriteljskih instrumenata. Samostalno vrednovati mjernu opremu, samostalno provoditi mjerenja, preporučiti mjeriteljski sustav tražene mjerne nesigurnosti u danom kontekstu te predvidjeti mehanizme osiguranja mjerne sljedivosti | | | | | | | | | | |
| Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine | | | | | | | | | | | |
| Vrste izvođenja predmeta | Komentari | | | | | | | | | | |
| Obveze studenata | | | | | | | | | | | |

Sadržaj predmeta

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

Obvezna literatura

Dopunska literatura

Način provjere ishoda učenja

Završni / Diplomski rad Da