

IZVEDBENI PLAN NASTAVE KOLEGIJA

| Naziv kolegija | Instrumentalne metode | P | S | V | ECTS | | | | | | |
|------------------------------|---|----|---|----|------|---|---|---|---|---|---|
| | | 20 | 0 | 15 | 3 | | | | | | |
| Studij | Sanitarno inženjerstvo | | | | | | | | | | |
| Nositelj kolegija | DR.SC ADELA KRIVOHLAVEK,PRED | | | | | | | | | | |
| Nastavnici | | | | | | | | | | | |
| Asistenti | JASENKA ŠABARIĆ, DIPL.SAN.ING., IVANA MANDIĆ-ANDAČIĆ, DIPL.ING | | | | | | | | | | |
| NASTAVNE JEDINICE | | | | | SATI | | | | | | |
| Predavanja | <p>U okviru modula studenti se upoznaju s osnovnim principima i tehnikama instrumentalnih analitičkih metoda. Obrađuju se osnovni principi i pojmovi vezani uz pojedine instrumentalne analitičke metode te razvoj analitičke metode s ciljem usvajanja osnovnih znanja studenata.</p> <p>metode uzorkovanja i pripreme uzoraka različitih kontaminanata i različitih matriksa.</p> <p>elektromagnetsko zračenje,</p> <p>vidljiva (Vis), ultraljubičasta (UV) i infracrvena (IR, FTIR) spektroskopija</p> <p>atomska apsorpcijska spektroskopija AAS)</p> <p>separacijske tehnike (tekućinska (LC)</p> <p>plinska (GC) kromatografija</p> <p>spregnute tehnike LCMS, LCMSMS, IRMS</p> <p>GCMS, GCMSMS</p> | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Seminari | | | | | | | | | | | |
| Vježbe | <ol style="list-style-type: none"> 1. Rad u laboratoriju na siguran način 2. Uzorkovanje vode, HPLC 3. Određivanje klorid iona spektrofotometrijski u uzorcima eluata 4. Priprava uzoraka za AAS 5. Analiza uzoraka na AASu 6. Određivanje organoklornih pesticida u vodi GC-ECD 7. Određivanje BTEX-a u vodi GCMS | | | | | | | | | | |
| Obaveze studenta | Prisustvovanje nastavi, vježbama, polaganje završnog kolokvija kao uvjet za polaganje ispita | | | | | | | | | | |
| Literatura za kolegij | <ol style="list-style-type: none"> 1. Skoog, D.A., West, D.M., Holler, F.J., Osnove analitičke kemije, Školska knjiga, Zagreb, 1999. 2. Douglas A Skoog - Fundamentals of Analytical Chemistry, 9th 2014 | | | | | | | | | | |

IZVEDBENI PLAN NASTAVE KOLEGIJA

| | |
|---------------------------------------|--|
| | <ol style="list-style-type: none">3. D.A. Skoog, F.J. Holler, S.R. Crouch, Principles of Instrumental Analysis, 6th ed., Brooks/Cole, 2006.4. M. Kaštelan Macan, Kemijska analiza u sustavu kvalitete, Školska knjiga Zagreb, 2003.5. M. Kaštelan Macan, Mira Petrović Analitika okoliša, FKIT, 2013 |
| Način održavanja ispita | Polaganje kolokvija, polaganje pismenog dijela, usmeni dio |
| Dodatne informacije o kolegiju | Ispitni rokovi Raspored ispitnih rokova objavljen je na mrežnim stranicama Konzultacije Raspored konzultacija objavljen je na mrežnim stranicama Nastava se održava prema rasporedu objavljenim na mrežnim stranicama studija. |