

| Studijski program | | Vrsta studija (ciklus) | Treći ciklus | | | |
|--|---|--|--------------|-----------------|--------------|--|
| | | Naziv studijskog programa | HEMIJA | | | |
| PREDMET | | | | | | |
| Naziv predmeta | | ODABRANA POGLAVLJA IZ ANALITIČKE HEMIJE | | | | |
| Šifra predmeta | Semestar | Status predmeta | ECTS bodovi | Kontakt sati | | |
| HDAH24 | II | Izborni | 15 | | | |
| Obavezni prethodno položeni predmeti | | | | | | |
| Nastavnici i saradnici | Nosilac predmeta | | | | | |
| | Učesnici u nastavi | | | | | |
| Ciljevi predmeta | Upoznavanje studenata sa savremenim instrumentalnim metodama u hemijskoj analizi, kao što su ICP (indukovana sparena plazma) i IC (ionska hromatografija), sa posebnim osvrtom na mogućnost kombiniranja ovih metoda sa drugim spektralnim i separaciom metodama i komparativnim prednostima u analitičkoj primjeni. | | | | | |
| Sadržaj predmeta | | | | | | |
| # | Nastavna jedinica | | | | Kontakt sati | |
| | P | V | S | K | | |
| | <p>Metode indukovane spregnute plazme (ICP) i ionske hromatografije (IC), bit će pojedinačno elaborirane kroz sljedeće nastavne jedinice:</p> <p>Osnovni principi nastajanja analitičkog signala. Faktori koji utječu na analitički signal. Grupiranje tehnika prema značajnim faktorima na kojima se temelji nastajanje signala.</p> <p>Komparativne prednosti u odnosu na srodne tehnike.</p> <p>Instrumentacija: priprema i uvođenje uzorka, sistem za ekscitaciju i separaciju, interferencije, fokusiranje, osjetljivost, detekcija.</p> <p>Kuplovani sistemi.</p> <p>Primjena u analizi materijala.</p> | | | | | |
| OPTEREĆENJE STUDENTA (sati) | | | | | | |
| Kontakt sati | Praktični rad | Seminari | | Priprema ispita | | |
| Literatura – čitanje | Pisani radovi | Ostalo (navesti) | | UKUPNO | | |
| LITERATURA | | PROVJERAZNANJA I OCJENJIVANJE | | | | |
| Literatura 1. Daniel C. Harris, Quantitative Chemical Analysis, 1999, W.H. Freeman and Company, New York 2. Claudia Eith, Maximilian Kolb, Andreas Seubert, Kai Henning Viehweger, Practical Ion Chromatography, 2001-02, Methrom Ltd, Switzeland 3. Yan Luo, Elemental Analysis by High Resolution ICP-MS, 2007, Material Research Institute 4. Publicirani radovi o primjeni i inoviranju studiranih metoda | | Kriterij | Poeni | Uslov | | |
| | | 1. Seminarski rad iz primjene ICP metode | 35 | 19 | | |
| | | 2. Seminarski rad iz primjene IC metode | 35 | 19 | | |
| | | 3. Završni ispit | 30 | 17 | | |
| | | U k u p n o | 100 | 55 | | |
| Napomene: | | | | | | |