

| | |
|---------------------------------|---|
| Naziv predmeta | Kemija voda |
| Broj sati nastave | 20 |
| Okvirni sadržaj predmeta/modula | Vodikova veza. Nastajanje vodikove veze i termodinamička svojstva. Molekula vode. Vodena para. Kristalinična struktura leda. Fizikalno kemijska svojstva molekule vode u tekućem stanju. Reaktivnost molekula vode. Spektroskopija molekule vode. Ciklus metala u vodama. Regulacija metala u tragovima interakcijom s tekućom vodom. Kemijska kinetika i redoks procesi u tehnologiji voda. Nukleofilne i elektrofilne interakcije organskih supstanci u vodama. Fotokemijske reakcije. Fotoliza kompleksnih spojeva prijelaznih metala u vodenim otopinama. Interakcije tekuće vode s krutom fazom. Adsorpcija, otapanje minerala, nukleacija i rast kristala. Koloidi u vodama, koagulacija i peptizacija. Filtracija i flotacija. Regulacija kemijskog sastava prirodnih voda. Konstantnost sastava, hidrotermalna svojstva, interakcije vode sa sedimentima, bioregulacija sastava. Aspekti kriterija kvalitete vode. Moderne analitičke tehnike u analizi voda. |
| Opis metoda provođenja nastave | Predavanja, seminari, konzultacije. |
| Opis način izvršavanja obveza | Ispit, izlaganje seminara. |