



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS



STUDIJSKI PROGRAM HEMIJA

DRUGI CIKLUS STUDIJA – Master hemije

Naziv predmeta	Odabrana poglavlja fizičke hemije			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Fond časova	Broj ECTS bodova
2C16HEM016	izborni	I	3+2	5
Nastavnik	prof. dr Dijana Jelić			

Uslovljenost drugim predmetima	Oblik uslovljenosti
/	/

Ciljevi izučavanja predmeta

Cilj predmeta je razumijevanje strukture, osobina, transformacije materije od globalnog ponašanja do mehanizma na molekulskom nivou korištenjem odabranih poglavlja iz fizičke hemije poput termodinamike, kinetike, fizičke hemije materijala i makromolekula, radiohemije...

Ishodi učenja (stečena znanja)

Nakon odslušanog predmeta student će biti u mogućnosti da zaključi o makroskopskom ponašanju sistema na osnovu promjena na mikroskopskom nivou, kao i da fundamentalna znanja iz odabranih oblasti fizičke hemije primjeni na ispitivani sistem, i da prilikom rješavanja problema prema postavljenom modelu preko izvođenja jednačina, da jasnu sliku fizičkih i hemijskih pojava i promjena koje proučava.

Sadržaj predmeta

Odabrana poglavlja fizičke hemijske termodinamike, kinetike i katalize, hemometrija, fizička hemija materijala, fizička hemija makromolekula, fizička hemija zaštite životne sredine, fizička hemija čvrstog stanja, radiohemija.

Metode nastave i savladavanje gradiva

Predavanja, računске i laboratorijske vježbe, seminarski rad

Knjige i drugi nastavni materijal

D. Jelić, Fizičko hemijske metode analize, Univerzitet u Banjoj Luci, Banja Luka, 2017
N.Čegar, J. Penavin-Škundrić, B. Škundrić, Osnovi hemijske termodinamike, Univerzitet u Banjoj Luci, Banja Luka, 2006
D.Malešev, Odabrana poglavlja fizičke hemije, Univerzitet u Beogradu, Farmaceutski fakultet, Beograd, 2003
P. W. Atkins, Physical Chemistry, Oxford, University Press, 2014
M.Juranji, Fizička hemija – Zbirka riješenih zadataka, Univerzitet u Novom Sadu, Edicija Univerzitetski udžbenik, Novi Sad, 1998

Oblici provjere znanja i ocjenjivanja

Kolokvijum, testovi, pismeni ispit, usmeni ispit

Kolokvijum	20 bodova	Završni ispit	60 bodova
Seminarski rad	20 bodova		

Posebna naznaka za predmet: /

Ime i prezime nastavnika koji je pripremio podatke prof. dr Dijana Jelić