

Studijski program		Vrsta studija (ciklus)	Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)				
		Naziv studijskog programa	Hemija – Opći i nastavnički smjer				
PREDMET							
Naziv predmeta		Mineralogija sa kristalografijom					
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati			
	1. (prvi)	obavezni	4	60			
Obavezni prethodno položeni predmeti							
Nastavnici i saradnici	Nosilac predmeta	dr. Mevlida Operta, vanredni profesor					
	Učesnici u nastavi	Narcisa Smječanin, MA					
Ciljevi predmeta	Upoznavanje studenata sa pojmovima u kristalografiji i sa mineralogijom, naukom o prirodnim anorganskim spojevima, njihovom strukturom, svojstvima, načinom postanka i primjenom u raznim granama privrede. Na osnovu tih znanja studenti mogu lakše savladavati gradivo anorganske kemije i ostalih kemijskih oblasti u kojima je znanje iz kristalografije i strukturne građe neophodno.						
Sadržaj predmeta							
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati					
		P	V	S	K		
1.	Uvod u mineralogiju, historijski razvoj i veza sa drugim prirodnim naukama	2	2				
2.	Kristali, amorfne supstance, morfologija kristala i kristalografski zakoni	2	2				
3.	Kristalne forme, klase, kristalni sistemi i projekcije kristalnih klasa	2	2				
4.	Geohemijski sastav Zemlje, veze u kristalima	2	2				
5.	Fizičke osobine kristala, metode istraživanja kristaliziranih supstanci	2	2				
6.	Minerali, podjela minerala, postanak i sadržaj u Zemljinoj kori	2	2				
7.	Strukture i svojstva minerala u elementarnom stanju	2	2				
8.	Strukture i svojstva sulfida i sulfosoli	2	2				
9.	Strukturne osobine halida i srodnih spojeva, svojstva i upotreba	2	2				
10.	Strukture oksida i hidroksida, fizičke osobine, rasprostranjenost u BiH i upotreba	2	2				
11.	Karbonati, nitrati, jodati, borati, strukture, podjela po grupama, osobine, rasprostranjenost u BiH i upotreba	2	2				
12.	Sulfati, fosfati, arsenati i vanadati, volframati i molibdati, strukturna svojstva, rasprostranjenost i primjena	2	2				
13.	Silikatni minerali, strukture, osobine i podjela po grupama na osnovu strukture	2	2				
14.	Nezosilikati, ciklosilikati i sorosilikati, osobine, upotreba i rasprostranjenost u BiH	2	2				
15.	Inosilikati, filosilikati i tektosilikati, svojstva, primjena i rasprostranjenost u BiH	2	2				
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)							
Kontakt sati	60	Praktični rad		Seminari		Priprema ispita	
Literatura – čitanje		Pisani radovi		Ostalo (navesti)		UKUPNO	100
LITERATURA			PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE				
Obavezna: Operta, M. (2009): Mineralogija (knjiga I), Udžbenik Univerziteta u Zenici. Operta, M. (2009): Mineralogija (knjiga II), Udžbenik Univerziteta u Zenici. Preporučena: Sijarić, G. (2004): Elektronska knjiga Mineralogija i kristalografija, PMF Sarajevo Trubelja, F. (1991): Uvod u mineralogiju, Univerzitet u Sarajevu			Kriterij	Poeni	Uslov		
			1.	Pohađanje nastave	10	7	
			2.	Angažman na nastavi	10	5	
			3.	Testovi tokom kursa	30	15	
			4.	Pisani rad (seminarski rad)	10	7	
			5.	Studentski projekat			
			6.	Laboratorijski izvještaj			
			7.	Kolokvij			
			8.	Završni ispit	40	21	
			U k u p n o	100	55		
			Napomene:				