



Šifra predmeta: FG-211.8-2	Naziv predmeta: PETROGRAFIJA SA MINERALOGIJOM		
Ciklus: PRVI	Godina: DRUGA	Semestar: IV	Broj ECTS kredita: 6
Status: izborni	Ukupan broj sati: 60 Predavanja 30 Vježbe 30		
Učesnici u nastavi:	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet		
Preduslov za upis:	/		
Ciljevi predmeta:	Osposobljavanje studenata za samostalno prepoznavanje i tumačenje svojstava petrogenih minerala koji se javljaju kao bitni, sporedni i akcesorni sastojci stijena. Zatim osposobljavanje studenata da samostalno prepoznaju strukturne i teksturne karakteristike stijena i objasne mineraloški i hemijski sastav stijena. Pored tih osobina koje bitnije određuju primjenu stijena u različitim granama industrije studenti će biti osposobljeni da prepoznaju način njihovog pojavljivanja i obrazlože njihovu klasifikaciju.		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none">1. Uvod u mineralogiju i petrografiju2. Kristali, sraslaci i agregati3. Fizičke osobine minerala4. Geneza ili postanak minerala5. Podjela minerala, nesilikatni minerali6. Silikatni minerali7. Test I8. Stijene i podjela po postanku9. Magmatske stijene, način pojavljivanja u litosferi10. Podjela magmatskih stijena11. Mineralni sastav, strukturno-teksturne karakteristike i rasprostranjenost magmatskih stijena12. Postanak sedimentnih stijena i podjela sedimentnih stijena13. Mineralni sastav, strukturno-teksturne karakteristike i rasprostranjenost sedimentnih stijena.14. Postanak i podjela metamorfih stijena.15. Mineralni sastav, strukturno-teksturne karakteristike i rasprostranjenost metamorfih stijena		
Ishodi učenja:			



	<p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none">• student obrazlaže genezu minerala• student obrazlaže postanak stijena• student pokazuje i objašnjava svojstva minerala• student razvrstava petrogene minerale prema kristalohemijskoj klasifikaciji• student razvrstava stijene po genezi <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none">• student pokazuje i objašnjava hemijski sastav i fizička svojstva minerala• student pokazuje i objašnjava mineralni sastav stijena• student opisuje i prepoznaje strukturu i teksturu stijena <p>Kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none">• student samostalno i timski opisuje i prepoznaje minerale• student samostalno i timski opisuje i prepoznaje vrste stijena• student diskutuje i uočava glavne razlike između pojedinih minerala i vrsta stijena.																					
Metode izvođenja nastave:	Predavanja su teorijska i praktična zasnovana na upoznavanju studenata sa osobinama i sastavom petrogenih minerala i upoznavanju strukturno-teksturnim, mineraloških i hemijskih karakteristikama stijena kao i prepoznavanju minerala i stijena																					
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	<p>Provjera znanja – kriterij:</p> <p>Prisustvo predavanjima i vježbama: max 10 – min 6 boda Aktivnost na nastavi: max 10 – min 5 boda Parcijalni testovi tokom semestra: max 40 – min 22 boda Završni ispit na kraju semestra: max 40 – min 22 boda Ukupno 100 bodova, uslov za prolaz: 55 bodova</p> <p>Ocjenjivanje:</p> <table><thead><tr><th>Ocjena</th><th>E CTS ocjena</th><th>Broj bodova</th></tr></thead><tbody><tr><td>10</td><td>(A) izvrstan</td><td>95 - 100</td></tr><tr><td>9</td><td>(B) odličan</td><td>85 - 94</td></tr><tr><td>8</td><td>(C) vrlo dobar</td><td>75 - 84</td></tr><tr><td>7</td><td>(D) dobar</td><td>65 - 74</td></tr><tr><td>6</td><td>(E) dovoljan</td><td>55 - 64</td></tr><tr><td>5</td><td>(F,FX) nedovoljan</td><td><55</td></tr></tbody></table>	Ocjena	E CTS ocjena	Broj bodova	10	(A) izvrstan	95 - 100	9	(B) odličan	85 - 94	8	(C) vrlo dobar	75 - 84	7	(D) dobar	65 - 74	6	(E) dovoljan	55 - 64	5	(F,FX) nedovoljan	<55
Ocjena	E CTS ocjena	Broj bodova																				
10	(A) izvrstan	95 - 100																				
9	(B) odličan	85 - 94																				
8	(C) vrlo dobar	75 - 84																				
7	(D) dobar	65 - 74																				
6	(E) dovoljan	55 - 64																				
5	(F,FX) nedovoljan	<55																				

¹Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st.6 Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

**Literatura²:**

Obavezna:

Operta, M. (2014): Petrografija, Udžbenik Prirodno matematičkog fakulteta u Sarajevu.

Operta, M. (2013): Opća geologija, Udžbenik Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu.

Pamić, J. (1972): Osnovi petrografije, Univerzitet u Sarajevu.

Preporučena:

Operta, M. (2009): Mineralogija (knjiga I), Udžbenik Univerziteta u Zenici.

Operta, M. (2009): Mineralogija (knjiga II), Udžbenik Univerziteta u Zenici.

Tajder, M., Herak, M. (1972): Petrologija i geologija. Školska knjiga Zagreb.

² Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo