



UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
OPIS PREDMETA

Obrazac SP2

Stranica 1 od 3

<b>Šifra predmeta:</b> FG-211.8-3	<b>Naziv predmeta: Petrografija sa mineralogijom</b>		
<b>Ciklus: PRVI</b>	<b>Godina: II</b>	<b>Semestar: IV</b>	<b>Broj ECTS kredita: 6</b>
<b>Status:</b> izborni	<b>Ukupan broj sati: 60</b> Predavanja 30 Vježbe 30		
<b>Učesnici u nastavi:</b>	<b>Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada</b>		
<b>Preduslov za upis:</b>	/		
<b>Ciljevi predmeta:</b>	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.		
<b>Tematske jedinice:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Uvod u mineralogiju i petrografiju</li><li>2. Kristali, sraslaci i agregati</li><li>3. Fizičke osobine minerala</li><li>4. Geneza ili postanak minerala</li><li>5. Podjela minerala, nesilikatni minerali</li><li>6. Silikatni minerali</li><li>7. Test I</li><li>8. Stijene i podjela po postanku</li><li>9. Magmatske stijene, način pojavljivanja u litosferi</li><li>10. Podjela magmatskih stijena</li><li>11. Mineralni sastav, strukturno-teksturne karakteristike i rasprostranjenost magmatskih stijena</li><li>12. Postanak sedimentnih stijena i podjela sedimentnih stijena</li><li>13. Mineralni sastav, strukturno-teksturne karakteristike i rasprostranjenost sedimentnih stijena.</li><li>14. Postanak i podjela metamorfnihi stijena.</li></ol>		



	15. Mineralni sastav, strukturno-teksturane karakteristike i rasprostranjenost metamorfih stijena												
<b>Ishodi učenja:</b>	<p><b>Znanje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• student obrazlaže genezu minerala</li><li>• student obrazlaže postanak stijena</li><li>• student pokazuje i objašnjava svojstva minerala</li><li>• student razvrstava petrogene minerale prema kristalohemijskoj klasifikaciji</li><li>• student razvrstava stijene po genezi</li></ul> <p><b>Vještine:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• student pokazuje i objašnjava hemijski sastav i fizička svojstva minerala</li><li>• student pokazuje i objašnjava mineralni sastav stijena</li><li>• student opisuje i prepoznaje strukturu i teksturu stijena</li></ul> <p><b>Kompetencije:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• student samostalno i timski opisuje i prepoznaje minerale</li><li>• student samostalno i timski opisuje i prepoznaje vrste stijena</li><li>• student diskutuje i uočava glavne razlike između pojedinih minerala i vrsta stijena.</li></ul>												
<b>Metode izvođenja nastave:</b>	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												
<b>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene<sup>1</sup>:</b>	<p><b>Provjera znanja – kriterij:</b> 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><b>Ocjenjivanje:</b></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) izvrsan</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></tbody></table>	Ocjena	E CTS ocjena	Broj bodova	10	(A) izvrsan	95 - 100	9	(B) odličan	85 - 94	8	(C) vrlo dobar	75 - 84
Ocjena	E CTS ocjena	Broj bodova											
10	(A) izvrsan	95 - 100											
9	(B) odličan	85 - 94											
8	(C) vrlo dobar	75 - 84											

<sup>1</sup>Struktura 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



Obrazac SP2

UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
OPIS PREDMETA

Stranica 2 od 3

	7	(D) dobar	65 - 74
	6	(E) dovoljan	55 - 64
	5	(F,FX) nedovoljan	<55
<b>Literatura<sup>2</sup>:</b>	<b>Obavezna:</b> Operta, M. (2014): Petrografija, Udžbenik Prirodno i matematičkog fakulteta u Sarajevu. Operta, M. (2013): Opća geologija, Udžbenik Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu. Pamić, J. (1972): Osnovi petrografije, Univerzitet u Sarajevu. <b>Preporučena:</b> 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.		

<sup>2</sup> 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