
	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКИ ФАКУЛТЕТ</b>			
	<b>I циклус студија– BACHELOR</b>			
	Студијски програм(и):	<b>ГРАЂЕВИНАРСТВО</b>		
Предмет	<b>Инжењерска геологија</b>			
Шифра предмета	Семестар	Број ЕСПБ бодова	Фонд часова	Статус предмета
<b>ИГ</b>	<b>III</b>	<b>5</b>	<b>2+2</b>	<b>O</b>
<b>Наставник</b>	<b>Проф. др Мира Милић</b>			
<b>Условљеност другим предметима</b>				<b>Облик условљености</b>
Нема				-
<b>Циљеви изучавања предмета:</b>				
<p>СТИЦАЊЕ ТЕОРИЈСКИХ И ПРАКТИЧНИХ ЗНАЊА О ГРАЂИ ЗЕМЉИНЕ КОРЕ И ЊЕНИМ ЕГЗОГЕНИМ И ЕНДОГЕНИМ ПРОМЈЕНАМА, САСТАВУ ЗЕМЉИНЕ КОРЕ, ТЕКТОНСКИМ ПРОЦЕСИМА КОЈИ СЕ ДЕШАВАЈУ НА ЗЕМЉИ, ПОЈАВИ СЕИЗМИЧКИХ ПРОЦЕСА И ЊИХОВИМ УТИЦАЈИМА НА ГРАЂЕЊЕ, САСТАВУ И САДРЖАЈУ СТИЈЕНА И МИНЕРАЛА КОЈИ УЧЕСТВУЈУ У ГРАЂИ ГРАЂЕВИНСКИХ МАТЕРИЈАЛА (ПОЖЕЉНИ И НЕПОЖЕЉНИ МИНЕРАЛИ), УСЛОВИМА ГРАЂЕЊА, ПОЈАВИ КЛИЗИШТА И НАЧИНИМ ЊИХОВОГ РЈЕШАВАЊА.</p>				
<b>Исходи учења (стечена знања, вјештине и компетенције):</b>				
<b>Садржај предмета:</b>				
<p><b>Предавања:</b>  Уводно предавање. Постанак Земље, грађа Земље, облик и демензија Земље, помјерање океанске и континенталне коре, процес формирања Земље. Важнији петрогени минерали, морфолошка својства минерала, физичка својства минерала и систематизација минерала. Систематизација минерала по хемијском саставу. Основи петрологије, подјела стијена према начину постанка, магматске стијене. Подјела магматских стијена према хемијском саставу. Седиментне стијене, постанак седиментних стијена, подјела седиментних стијена и приказ важнијих седиментних стијена. Метаморфне стијене, структура и текстура, подјела метаморфних стијена и приказ важнијих метаморфних стијена. Ендогени процеси, унутрашње геолошке силе, вулканизам, сеизмичност и тектоника, покрети Земљине коре, тангенцијални поремећаји, елементи бора, врсте набора, елементи расједа. Ендогени процеси, унутрашње геолошке силе, вулканизам, сеизмичност и тектоника, покрети Земљине коре, тангенцијални поремећаји, елементи бора, врсте набора, елементи расједа. Егзогени процеси, егзогени геолошки агенси, ерозија, денудација, плувијална, флувијална, површинска и линеарна ерозија, механичка, крашка, глечерска и еолска ерозија. Егзогени процеси, егзогени геолошки агенси, ерозија, денудација, плувијална, флувијална, површинска и линеарна ерозија, механичка, крашка, глечерска и еолска ерозија. Основне хидрогеолошке карактеристике стијена, функција стијена у хидрогеолошком смислу, издан, постанак и подјела издани, извори. Инжењерско-геолошка класификација стијенских маса, чврсто везане стијене, полуvezане стијене (кохерентне) и неvezане стијене. Инжењерско-геолошка истраживања, геолошко картирање, инжењерско-геолошке раскривке, засјечи, ровови и истражна бушења.</p> <p><b>Вјежбе:</b>  Обнављање знања из постанка Земљине коре. Одређивање минерала на основу физичких особина битних за грађевинске материјале. Одређивање минерала на основу физичких особина битних за грађевинске материјале. Понављање свих битних петрогених минерала за настанак стијена, као и процес њиховог распадања. Упознавање са магматским стијенама и њихова примјена у грађевинарству. Упознавање са седиментним стијенама и њихова примјена у грађевинарству. Примјена магматских стијена у грађевинарству, као и процес њиховог распадања. Упознавање са геолошком картом, објашњавање профила и стубова, набора и расједа, цртање геолошке профила. Објашњавање инжењерско-геолошке карте, израда хидрогеолошких профила. Шематска грађе структуре природне падине, објашњење појмова и графичка обрада различитих типова супстрата и покривача. Анализа геолошких параметара са аспекта стабилности природних падина. Инжењерско-геолошко картирање истражног бушења за геолошку подлогу.</p>				
<b>Метод наставе и савладавања градива:</b>				
Предавања, вјежбе, консултације.				
<b>Литература:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Јањић, М., Инжењерска геологија са основама геологије, Научна књига, Београд, 1982.</li> <li>2. Влаховић, М., Геологија у грађевинарству, Грифон, Београд, 1996.</li> <li>3. Милић, М., Основи минералогije и петрографије, Шумарски факултет Универзитета у Бањој Луци, Бања Лука, 2007.</li> <li>4. Милић, М., Основи минералогije и петрографије, друго допуњено издање, Шумарски факултет Универзитета у Бањој Луци, Бања Лука, 2007.</li> <li>5. Милић, М., Карбонатне стијене западног дијела Републике Српске као сировина за грађевинарство и индустрију, Шумарски факултет Универзитета у Бањој Луци, Бања Лука, 2009.</li> <li>6. Тркуља, Д., Беговић, П., Инжењерска геологија и сеизмологија у грађевинарству, Завод за изградњу Бањалуке, Бања Лука, 2008.</li> </ol>				

<b>Облици провјере знања</b>					
Похађање наставе	5 бодова	Тест 1	15 бодова	Завршни дио (писмени дио)	15 бодова
		Тест 2	15 бодова	Завршни дио (усмени дио)	50 бодова
<b>Посебна назнака за предмет:</b>					
Студенти су обавезни да присуствују настави и да раде све провјере знања (два теста). Тестови се могу поновити једном, у ваннаставном времену. За излазак на завршни испит студент мора да положи оба теста.					
<b>Име и презиме наставника који је припремио податке:</b>					
Проф. др Мира Милић					