
	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКО-ГЕОДЕТСКИ ФАКУЛТЕТ</b>				
	<b>I циклус студија– BACHELOR</b>				
	Студијски програм(и):	<b>ГРАЂЕВИНАРСТВО</b>			
Предмет	<b>Жељезнице</b>				
Шифра предмета	Семестар	Број ЕСПБ бодова	Фонд часова	Статус предмета	
<b>ЖЕЉ</b>	VI	5	2+2	О	
Наставник	<b>Доц. др Љиљана Милић-Марковић</b>				
Условљеност другим предметима				<b>Облик условљености</b>	
Нема				-	
<b>Циљеви изучавања предмета:</b>					
<p>Стицање основних знања о жељезницама. Изучавање методолошких поступака и формирање основне слике о дефинисању жељезнице као медија за одвијање саобраћаја. Оспособљавање за основну примјену стечених знања у пракси током процеса планирања, пројектовања, грађења, експлоатације, одржавања и управљања жељезницама.</p>					
<b>Исходи учења (стечена знања, вјештине и компетенције):</b>					
Стечена знања се користе у стручним предметима.					
<b>Садржај предмета:</b>					
<p>Историјски развој жељезница и жељезничког саобраћаја. Класификација жељезничких пруга, станица, возних средстава. Главни експлоатациони показатељи. Методологија и технологија пројектовања жељезничких пруга. Основе вуче возова. Вучна сила. Отпори. Принципи планирања и пројектовања. Састав и опрема пројектне документације. Прорачун масе воза, брзине и времена вожње. Конструктивни елементи жељезничких пруга. Прорачун хоризонталних кривина. Уздужни профил. Слободни профил. Попречни профил. Трасирање жељезничких пруга. Принципи вођења трасе. Класификација траса. Обликовање жељезничких пруга. Доњи строј жељезничких пруга. Материјали. Објекти. Горњи строј жељезничких пруга. Уређење горњег строја. Прорачун горњег строја. Скретнице. Одржавање жељезничких пруга. Пропусна и превозна моћ пруге. Реконструкција пруга. Пројектовање другог колосијека. Конструктивни елементи жељезничких станица. Врсте, задатак, класификација и број жељезничких станица у чвору и на мрежи. Основни елементи жељезничких чворова. Жељезничке пруге за велике брзине. Специјалне жељезнице. Жичаре.</p>					
<b>Метод наставе и савладавања градива:</b>					
Предавања, вјежбе и консултације.					
<b>Литература:</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>Бајић, Д., Основи пројектовања железничких пруга, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Београд, 1978.</li> <li>Јефтимијаде, С., Пројектовање и грађење железничких пруга, Грађевински факултет Универзитета у Нишу, Ниш, 1980.</li> <li>Јањић, С., Железничке станице I, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Београд, 1983.</li> <li>Јањић, С., Железничке станице II, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Београд, 1983.</li> <li>Јањић, С., Железничке станице III, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Београд, 1975.</li> <li>Јоксић, З., Доњи строј саобраћајница, Научна књига, Београд, 1984.</li> <li>Томичић-Торлаковић, М., Ранковић, С., Горњи строј железница, Универзитет у Београду, Београд, 1996.</li> <li>Поповић, З., Основе пројектовања железничких пруга, Грађевински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2004.</li> </ol>					
<b>Облици провјере знања</b>					
Похађање наставе	5 бодова	Колоквијум 1	25 бодова	Завршни испит	20 бодова
Пројекат	25 бодова	Колоквијум 2	25 бодова		
<b>Посебна назнака за предмет:</b>					
-					
<b>Име и презиме наставника који је припремио податке:</b>					
Доц. др Игор Јокановић					