

Студијски програм:	Машинско инжењерство		
Врста и ниво студија:	Основне академске студије		
Назив предмета:	ТЕХНОЛОГИЈА ЗАВАРИВАЊА		
Наставник:	Мирослав М. Мијајловић		
Шифра предмета: Б.7.5-И.13-1	Година: IV	Семестар: 7	
Статус/тип предмета:	Изборни предмет студијског програма / стручно-апликативни		
Број ЕСПБ:	6		
Услов за избор/слушање предмета:	нема		
Циљ предмета:	Упознавање студената са основама технологије заваривања, конвенционалним и неконвенционалним поступцима заваривања, избор одговарајућег поступка заваривања и параметара заваривања за различите типове спојева и положај заваривања а сагласно материјалима који се заварују. Предмет изучава теоријску и практичну примену технологије заваривања.		
Исход предмета:	Студент поседује основна теоријска и практична знања о конвенционалним и неконвенционалним поступцима заваривања и њиховој примени на материјалима који се најчешће користе у индустрији.		
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>1) Увод у технологију заваривања (историја заваривања, дефиниција заваривања, теоријски модел процеса заваривања, реални модел процеса заваривања, примена технологије заваривања, основни конвенционални поступци заваривања, основни појмови у технологији заваривања, положаји заваривања, приказивање заварених спојева у техничкој документацији, класификација поступака заваривања, класификација поступака заваривања са обзиром на врсту енергије активације); 2) Заваривање гасним поступком; 3) Електротехника, преглед; 4) Електрични лук; 5) Извори струје за електролучно заваривање; 6) Увод у поступке заваривања у атмосфери заштитног гаса; 7) TIG поступак заваривања; 8) MIG/MAG поступци заваривања; 9) Поступак заваривања под прашком (EPP); 10) Електролучни поступак заваривања (E, REL); 11) Неконвенционални поступци заваривања (заваривање ласером, електронским снопом, ултразвуком, експлозивом, дифузно, електроотпорно заваривање, заваривање трењем итд.); 12) Сечење, брушење и остали поступци припреме ивице жлеба);</p> <p><i>Практична настава:</i></p> <p>Заваривачка лабораторија (практична настава везана за наведене поступке заваривања и припрему жлеба).</p>		
Литература:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мирослав М. Мијајловић: Ауторизована предавања (скрипта, презентације, видео клипови, збирка важећих стандарда, материјали преузети са Интернета итд.), 2013. 2. М. Јовановић, В. Лазић: Практикум гасног (GPZ) и аргонског (TIG) заваривања, Крагујевац, 2011. 3. Милорад Јовановић: Практикум REL и MAG/MIG заваривања, Крагујевац, 2008. 4. Бранко Лукић: Заваривање цевовода, 2011. 5. Миомир Вукићевић <i>et al</i>: Заваривање гасним поступком, Краљево, 2007. 		
Број часова активне наставе:			Остали часови:
Предавања 3	Вежбе 2	Други облици активне наставе 0	0
Методе извођења наставе:			
Предавања, вежбања, практична настава.			
Оцена знања:			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току наставе	5	писмени испит	50
практична настава	10	усмени испит*	35*
колоквијуми	35		
Обавезе студената:			
Присуство предавањима и вежбама, полагање колоквијума, учествовање у практичним вежбама заваривања.			

*Делови усменог испита се могу положити преко колоквијума.