

**ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПРЕДМЕТА**

Студијски програм: **ИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО**  
 Наставни предмет: **НЕКОНВЕНЦИОНЛНЕ МЕТОДЕ ОБРАДЕ**

Недеља	Теоријска настава - Предавања		Практична настава	
	сати	Тема	сати	Тема
I	2	Уводно предавање	2	Упознавање са предметом и начином оцењивања; Додељивање тема за семинарске радове.
II	2	Храпавост површина <ul style="list-style-type: none"> <li>• Општа разматрања храпавости</li> <li>• Мерење храпавости површина</li> </ul>	2	Храпавост површина <ul style="list-style-type: none"> <li>• Додир површина чврстих тела</li> </ul>
III	2	Електроерозиона обрада <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принцип обраде</li> <li>• Механизам одношења материјала</li> <li>• Врсте пражњења</li> </ul>	2	Примена неконвенционалних метода обраде у Србији
IV	2	Електроерозиона обрада <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обрада жичаном електродом</li> <li>• Процеси на електродама</li> <li>• Машине за електроерозиону обраду</li> <li>• Предности и недостатци електроерозионе</li> </ul>	4	Обилазак привреде «Балкан» - Ниш.
V	2	Електрохемијска обрада <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принцип обраде</li> <li>• Механизам одношења материјала</li> </ul>		
VI	2	Електрохемијска обрада <ul style="list-style-type: none"> <li>• Аодно хидраулична обрада</li> <li>• Технолошки параметри обраде</li> <li>• Аодно механичка обрада</li> <li>• Примена електрохемијске обраде</li> </ul>	4	Обилазак привреде «Флама системс», Ниш.
VII	2	Обрада ласером <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ласер</li> <li>• Принцип рада ласера</li> <li>• Подела ласера</li> </ul> Карактеристике ласерског снопа		

<b>VIII</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Први колоквијум</li> </ul>	2	Први колоквијум
<b>IX</b>	2	Обрада ласером <ul style="list-style-type: none"> <li>• Примена ласера</li> <li>• Ласерско бушење</li> <li>• Принцип ласерског бушења</li> <li>• Примена ласерског сечења</li> <li>• Принцип ласерског сечења</li> </ul>	4	Обилазак привреде «НС-радијатори»- Ниш.
<b>X</b>	2	Обрада плазмом <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принцип обраде</li> <li>• Машине за обраду плазмом</li> </ul>		
<b>XI</b>	2	Обрада ултразвуком <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принцип ултразвучне обраде</li> <li>• Претварач</li> <li>• Абразивна суспензија</li> <li>• Примена ултразвучне обраде</li> </ul>	4	Обилазак привреде «Хилзна ремонт», Ниш.
<b>XII</b>	2	Обрада експлозијом <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обликовање експлозијом</li> <li>• Експлозив</li> <li>• Базен за воду</li> <li>• Алат за обликовање експлозијом</li> <li>• Спајање експлозијом</li> <li>• Синусоидни облик површине споја</li> </ul>		
<b>XIII</b>	2	Обрада воденим млазом <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сечење чистим воденим млазом</li> <li>• Примена сечења чистим воденим млазом</li> <li>• Сечење абразивним воденим млазом</li> <li>• Принцип сечења абразивним воденим млазом</li> <li>• Примена сечења абразивним воденим млазом</li> <li>• Предности и недостатци сечења воденим млазом</li> </ul>		Безбедност и здравље на раду при обради ласером.
<b>XIV</b>	2	Други колоквијум	2	Други колоквијум
<b>XV</b>	2	Примена неконвенционалних метода обраде	2	Безбедност и здравље на раду при обради ултразвуком.