
	УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ ПРИРОДНО- МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ		
	I циклус студија		
	Студијски програм:	Техничко васпитање и информатика	

Назив предмета	ОБРАДА МАТЕРИЈАЛА			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ECTS бодова
СПТ4И2ОМ	изборни	4.	2+2	5
Наставници	Проф. др Ђорђе Чича			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености:

Циљеви изучавања предмета:
<p>Стицање основних знања из најважнијих области производних технологија (заваривања, пластичног деформисања, обраде резањем, неконвенционалних метода обраде итд.), као и упознавање са савременим машинама алаткама и резним алатима.</p>

Исходи учења (стечена знања):
<p>Савладавањем предвиђеног фонда наставе студент се оспособљава да препознаје и разликује поједине технологије обраде, могућности њихове примјене у изради одређених производа, те да разумије основне принципе функционисања машин алатки, алата и помоћних уређаја.</p>

Садржај предмета:
<p>Увод у производне технологије. Технологија примарног обликовања. Технологија обраде пластичним деформисањем (обрада лима, деформисање раздвајањем, савијање, дубоко извлачење, запреминска обрада, ваљање, вучење, сабијање, ковање, истискивање, утискивање, тико-деформисање). Технологија обраде резањем: обрада са дефинисаном геометријом алата (стругање, бушење, глодање, провлачење, сјечење), обрада са недефинисаном геометријом алата (брушење, хоновање, леповање, суперфиниш). Неконвенционалне методе обраде (обрада воденим и абразивним воденим млазом, обрада ласером, плазмом, електроерозијом, хемијска и електрохемијска обрада, обрада ултразвуком, комбиноване методе обраде). Увод у технологије брзе израде прототипских производа и алата. Технологије термичке обраде метала (цементација, нитрирање, борирање, термичка обрада обојених метала). Увод у технологије заштитних превлака. Технологије обраде пластичних маса.</p>

Метод наставе и савладавање градива:
Предавања, вјежбе, консултације и самостална припрема за све облике провјере знања.

Литература:
<ol style="list-style-type: none"> Шљивић, М., Станојевић, М., Фрагаса К., Павловић А.: Основе производних технологија, Машински факултет Бања Лука, Бања Лука, 2014. Калајџић, М.: Технологија машиноградње, Машински факултет Београд, Београд, 2002. Б. Недић, М., Лазић: Производне технологије (Обрада метала резањем), скрипта, Машински факултет, Крагујевац, 2007.

Облици провјере знања и оцјењивања:
Два колоквијума, завршни испит.

Присуство и ангажман у настави	5	Колоквијум/ Тест	35
Семинарски рад	-	Завршни испит	60

Посебна назнака за предмет:
нема

Име и презиме наставника који је припремио податке:	Проф. др Ђорђе Чича
--	----------------------------