
	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 ЕCTS бодова
1Ц18ТНС1001	изборни	6.	2+2+1	6
Наставници	Проф. др Ђорђе Чича			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености:

Циљеви изучавања предмета:

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.

Исходи учења (стечена знања):

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.

Садржај предмета:

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, тixо-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.

Методe наставe и савладавање градива:

Предавања, вјежбе, консултације и самостална припрема за све облике провјере знања.

Литература:

1. Шљивић, М., Станојевић, М., Фрагаса К., Павловић А.: Основе производних технологија, Машински факултет Бања Лука, Бања Лука, 2014.
2. Калајџић, М.: Технологија машиноградње, Машински факултет Београд, Београд, 2002.
3. 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