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

Назив предмета	МАШИНСТВО И ТЕХНОЛОГИЈА 1			
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ECTS бодова
СПТЗМТ1	обавезан	3.	2+2	5
Наставници	Проф. др Ђорђе Чича			

Условљеност другим предметима:	Облик условљености:

Циљеви изучавања предмета:
<p>Оспособљавање студента за познавање принципа представљања тродимензионалних замисли на дводимензионалном папиру и развијање способности просторног представљања и размишљања.</p> <p>Савладавање основа конвенционалног начина израде техничких цртежа и комуницирања путем цртежа. Стицање основних задатака из статике односно оспособљавање студената да статичке техничке проблеме анализирају кроз идеализоване моделе развијене у механици крутог тијела.</p>

Исходи учења (стечена знања):
<p>Студент ће моћи ријешавати узајамне односе геометријских елемената у простору, те примијенити традиционалне технике при изради техничких цртежа дијелова. Стечена знања би требало студенте да оспособе за успјешно разумијевање проблеме везане за равнотежу и услове равнотеже система сила у равни.</p>

Садржај предмета:
<p>Техничка документација. Врсте цртежа. Значај и примјена стандардизације. Формати цртежа. Заглавље и саставница. Техничко писмо. Линије. Принципи приказивања дијелова на цртежу. Правила техничког цртања. Општа начела котирања. Елементи кота. Опште и посебне одредбе о котирању. Скицирање машинских дијелова. Израда радионичког цртежа. Основни појмови статике. Аксиоми статике. Везе и реакције веза. Систем сучељних сила. Услови равнотеже. Статичка одређеност и неодређеност. Момент силе за тачку. Спрег сила. Равански систем сила. Равнотежа раванског система крутих тела. Носачи. Тежиште крутог тијела.</p>

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

Литература:
<ol style="list-style-type: none"> Ђорђевић, С.: Инжењерска графика, Машински факултет Београд Bertoline, G. , Wiebe, E, and others: Fundamentals of graphics communication, third edition, McGraw-Hill, 2002. Благојевић, Д., Бабић, Ж.: Статика, репетиторијум, примјери, задаци, Машински факултет, Бања Лука, 2007. Русов, Ј.: Механика – Статика, Научна књига, Београд, 1978.

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