

Студијски програм :	ТЕКСТИЛНО ИНЖЕЊЕРСТВО		
Назив предмета:	МАТЕМАТИКА		
Наставник:	мр Валентина Станковић		
Статус предмета:	Обавезан		
Број ЕСПБ:	7		
Услов:			
Циљ предмета	Усвајање неопходног знања из више математике		
Исход предмета	Усвојено неопходно знање из више математике		
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>	<p>Појам матрице, операције са матрицама. Појам детерминанте, операције са детерминантама. Инверзна матрица. Ранг матрице. Системи линеарних једначина, различите методе решавања. Појам лимеса. Границна вредност низа. Границна вредност функције. Први извод функције. Лопиталово правило. Виши изводи функције. Цртање графика функције једне променљиве. Неодређени интеграл рационалних функција. Неодређени интеграл ирационалних функција и тригонометријских функција. Појам одређеног интеграла. Примена одређеног интеграла на израчунавање површине. Диференцијалне једначине првог реда. Диференцијалне једначине другог реда.</p>		
<i>Практична настава</i>	<p>Појам матрице, операције са матрицама. Појам детерминанте, операције са детерминантама. Инверзна матрица. Ранг матрице. Системи линеарних једначина, различите методе решавања. Појам лимеса. Границна вредност низа. Границна вредност функције. Први извод функције. Лопиталово правило. Виши изводи функције. Цртање графика функције једне променљиве. Неодређени интеграл рационалних функција. Неодређени интеграл ирационалних функција и тригонометријских функција. Појам одређеног интеграла. Примена одређеног интеграла на израчунавање површине. Диференцијалне једначине првог реда. Диференцијалне једначине другог реда.</p>		
Литература			
1. Математика за више техничке школе, група аутора			
2. Збирка решених задатака из Математике I, Госпава Б. Ђорђевић, Снежана С. Ђорђевић, Сретен В. Ђорђевић, 2010.			
3. Збирка решених задатака из математике за више техничке школе, Драгиша А. Стевановић, мр Анте Вучемиловић, Радмила Жарковић, др Јово Таузовић, мр Стојан Томић, Јозо Барчот, мр Мирольуб Филиповић, Богољуб Радивојевић, Михајло Поповић, Љубинко Андрић			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе			
Аудиторна, Израда практичног задатка			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и	50		
семинар-и	5		