

**ХАРАКТЕРИСТИКА  
НА ДИСЦИПЛИНАТА: „ВИСША МАТЕМАТИКА I“  
ЗА СПЕЦИАЛНОСТИ: „ДИЗАЙН, ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ В ТЕКСТИЛА“,  
„КОМПУТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНЕТО“,  
„МАШИНОСТРОЕНИЕ И УРЕДОСТРОЕНИЕ“, „МЕХАТРОНИКА“,  
„ОТОПЛИТЕЛНА, ВЕНТИЛАЦИОННА, КЛИМАТИЧНА И ГАЗОВА ТЕХНИКА“  
и „ХИДРАВЛИЧНА, ПНЕВМАТИЧНА И ТОПЛИННА ТЕХНИКА“, форма на  
обучение - редовно**

Обучаваща катедра: „Математика и информатика”

Образователно-квалиф. степен: <b>Бакалавър</b>		Вид на дисциплината: <b>Задължителна</b>	№ по учебен план <b>1</b>	Година: <b>1</b>			
Семестър: <b>1</b>	Брой кредити: <b>5</b>	<b>Водещи преподаватели:</b> проф. дмн Стоян Н. Капралов    проф. дмн Румен Н. Даскалов доц. дн Милена Р. Рачева        доц. д-р Елена М. Даскалова доц. д-р Тодор Д. Тодоров					
<b>Цел на курса:</b> Да запознае студентите с основните знания по Линейна алгебра, Аналитична геометрия и Диференциално смятане на функция на една променлива, необходими за всеки специалист с висше инженерно образование. Приложенията му са свързани с всички фундаментални, общотехнически и специални дисциплини.							
<b>Необходими условия:</b> За провеждане на курса са необходими лекционна и семинарна зала.							
<b>Съдържание на курса:</b> комплексни числа, полиноми, разлагане на рационални функции, матрици, детерминанти, обратна матрица, системи линейни уравнения, вектори, скаларно произведение, уравнения на права в равнината, числови редици, граница на функция, непрекъснатост на функция, производна на функция, неопределени форми, екстремуми на функция.							
<b>Препоръчителна литература:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Даскалов, Р., Е. Даскалова, Висша математика, Част I, ТУ-Габрово, 2009.</li> <li>Даскалов, Р., Е. Даскалова, Висша математика, Част II, ТУ-Габрово, 2010.</li> <li>Тодоров, Т., Учебник по висша математика втора част, Университетско издателство „Васил Априлов“, Габрово, 2013.</li> </ol>							
<b>Методи на преподаване:</b> Лекции и семинарни упражнения							
<b>Методи на оценяване:</b> Текуща проверка и оценка на знанията (домашни и контролни работи). Мнение на асистента. Писмен изпит.							
<b>Кредити по видове дейност:</b> Аудиторна заетост: (30 л./30 сем.упр./0 лаб.упр., Общо 60 часа): 2,4 кредита Извънаудиторна заетост: (65 часа): 2,6 кредита							
Д.1 Подготовка за семинарни упражнения – конкретно дефинирани задания и критерии за оценка и самооценка – 0,3к.; Д.7 Подготовка за изпит – 1,2к.; Д.8 Подготовка за текущо проверяване и оценяване на постиженията – 0,5к.; Д.23 Консултации с преподавател - 0,6к.							
<b>Език, на който се преподава:</b> български							