

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА: „ВИСША МАТЕМАТИКА I”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТИ: „ДИЗАЙН, ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ В ТЕКСТИЛА“,
„КОМПЮТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНЕТО“,
„МАШИНОСТРОЕНЕ И УРЕДОСТРОЕНЕ“, „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: Бакалавър		Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 1	Година: 1
Семестър: 1	Брой кредити: 5	Водещи преподаватели: 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		
Цел на курса: 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.				
Необходими условия: За провеждане на курса са необходими лекционна и семинарна зали.				
Съдържание на курса: 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.				
Препоръчителна литература: 1. Даскалов, Р., Е. Даскалова, Висша математика, Част I, ТУ-Габрово, 2009. 2. Даскалов, Р., Е. Даскалова, Висша математика, Част II, ТУ-Габрово, 2010. 3. Тодоров, Т., Учебник по висша математика втора част, Университетско издателство „Васил Априлов“, Габрово, 2013.				
Методи на преподаване: Лекции и семинарни упражнения				
Методи на оценяване: Текуща проверка и оценка на знанията (домашни и контролни работи). Мнение на асистента. Писмен изпит.				
Кредити по видове дейност: 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.				
Език, на който се преподава: български				