

**ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „НЕМЕТАЛНИ МАТЕРИАЛИ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ТЕХНОЛОГИЯ НА МАТЕРИАЛИТЕ И
МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ”, форма на обучение: редовна**

Обучаваща катедра: „Машиностроителна техника и технологии”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 27	Година: 3
Семестър: 5	Брой кредити: 6	Водещ преподавател: доц. д-р инж. Георги Евстатиев Рашев	
Цел на курса: Целта на дисциплината е да даде основни знания за получаването, строежа, структурата, и свойствата на основните неметални материали: пластмаси, стъкла, ситали и керамики, намиращи приложение в различните сфери на машиностроенето.			
Необходими условия: Лекционна зала, Лаборатории по структурни изследвания и термично обработване, стендове и установки за изпитване на различни материали.			
Съдържание на курса В курса се разглеждат основните неметални материали: Полимерни материали – получаване, класификация, физическо и фазово състояние на полимерите, особености в свойствата, релаксационни явления, стареене, физични и механични свойства. Пластмаси, каучуци и гуми. Неметални композиционни материали.. Стъкловидни, стъклокристални и керамични материали – получаване, свойства и област на приложение.			
Препоръчителна литература: 1. Бучков, Д., М. Кънев. Материалознание. Техника, София, 2009. 2. Желев, А. Материалознание, техника и технология. Учебник за ВУЗ, том 1 и 2, София, 2008. 3. Рашев, Г. и др.. Конструирание на пластмасови изделия. Габрово, ЕКС-ПРЕС, 2009. 4. Петров, С. Материалознание. Бургаски университет, Бургас, 2000.			
Методи за преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, наблюдение на различни видове технологични процеси, за изработка на пластмасови и керамични изделия.			
Методи на оценяване: Писмен изпит с устно събеседване. Семестриална проверка на знанията, разработка и защита на протоколи.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30 л./0 сем. упр./ 30 лаб. упр., Общо 60 часа): 2.4 кредита Извънаудиторна заетост (96 ч.): 3.6 кредита Д.7 Подготовка за изпит - 1,3 к.; Д.4 Подготовка на протоколи - 0,3 к.; Д.1 Подготовка за лабораторни упражнения - 0,4 к.; Д.8 Подготовка за текущо оценяване на постиженията - 0.1 к. Д.22 Среци с представители на фирми - 0,3 к.			
Език на който се преподава: български			