

**ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**НА ДИСЦИПЛИНАТА „МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ НА**  
**МАШИНОСТРОИТЕЛНИТЕ МАТЕРИАЛИ”**  
**ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ИНДУСТРИАЛЕН МЕНИДЖМЪНТ”, форма на обучение: редовна**

Обучаваща катедра: „Мениджмънт”

Образователно-квалиф. степен: <b>Бакалавър</b>	Вид на дисциплината: <b>Задължителна</b>	№ по учебен план: <b>4</b>	Година: <b>1</b>
Семестър: <b>I</b>	Брой кредити: <b>5</b>	Водещ преподавател: <b>доц. д-р инж. Иван Ненов Митев</b>	
<b>Цел на курса:</b> Запознаване с връзката между химическия състав, структурата и свойствата на различните материали, с методите, общата структура на технологичните процеси за обработка машиностроителните материали.			
<b>Необходими условия:</b> Лекционна зала, лаборатории по материалознание и технология на машиностроителните материали, стендове и установки за изпитване и изследване на различни метални и неметални материали.			
<b>Съдържание на курса:</b> Материалът е групиран в два модула: Модул I – Материалознание и модул II - Технология на машиностроителни материали. Модул I включва: кристален строеж на металите, строеж на сплавите, структура и свойства на стомани и чугуни. Разглеждат се видове стомани и чугуни, както и най-често използваните цветни метали и сплави. Модул II обхваща: методите за подобряване механичните свойства на стомани и чугуни чрез термично и химико-термично обработване; методи и съоръжения за добиване на металите; особеностите на получаване на заготовки чрез леење и пластично деформиране. Отделено е място и на електродъговото и газокислородно заваряване, както и на получаване на машиностроителни изделия по метода на праховата металургия.			
<b>Препоръчителна литература:</b> 1. Митев, И., Индустиални материали, ЕКС-ПРЕС, Габрово, 2017. 2. Митев, И., Съвременни индустриални технологии – част I /Конвенционални методи на формообразуване/, ЕКС-ПРЕС, Габрово, 2016. 3. Калейчева, Ж., Термично обработване на сплави. ТУ-София, 2015. 4. Рашев, Г., и др. Материалознание – ръководство за лабораторни упражнения, ТУ – Габрово, Габрово, 2015. 5. Атанасова, Й. и др. Материалознание протоколна тетрадка. ТУ-Габрово, 2015. 6. Пенчев, Т. и др. Технологии за обработване чрез пластична деформация, Изд. ТУ-София, 2006. 7. Тонгов, М., Заваряване, Учебник, Софттрейд, София, 2009.			
<b>Методи на преподаване:</b> Лекции, лабораторни упражнения, решаване на индивидуални задачи, протоколи, учебни филми и посещения на фирми.			
<b>Методи на оценяване:</b> Два семестриални теста, оценка на индивидуалните задачи, писмен семестриален изпит със събеседване.			
<b>Кредити по видове дейност:</b> Аудиторна заетост ( <b>30 л./0 сем. упр./30 лаб. упр., Общо 60 часа</b> ): <b>2,4 кредита</b> Извънаудиторна заетост ( <b>65 часа</b> ): <b>2,6 кредита</b> Д.1 Подготовка за лаб. упражнения - 0,5 к.; Д.7 Подготовка за изпит - 1,2 к.; Д.2 Посещение на библиотека - 0,1 к.; Д.4 Подготовка на протоколи - 0,3 к.; Д.23 Консултации с преподавател - 0,3 к.; Д.22 Посещения на фирми - 0,2 к.			
<b>Език, на който се преподава:</b> български			