

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ НА МАТЕРИАЛИТЕ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ИНДУСТРИАЛЕН МЕНИДЖМЪНТ “,
форма на обучение: редовна

Обучаваща катедра: „Материалознание и механика на материалите”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 4	Година: 1
Семестър: I	Брой кредити: 5	Водещи преподаватели: доц. д-р инж. Владимир Петров Тодоров гл.ас. д-р инж. Милка Григорова Атанасова	
Цел на курса: да запознае студентите с връзката между химичния състав, структурата и свойствата на металните и неметалните материали и основните методи на металодобиване, обработване на металите чрез пластична деформация, както и методите на заваряване в течно и твърдо състояние.			
Необходими условия: Лекционна зала и лаборатории по: “Металознание” и „Технология на машиностроителните материали“.			
Съдържание на курса: : Материалът е групиран в два модула: материалознание - модул I и технология на машиностроителните метални материали - модул II. Модул I включва: кристален строеж на металите, строеж на сплавите, структура и свойства на стомани и чугуни. Видове стомани и чугуни. Модул II обхваща: методи за добиване на чугун и стомана, металолееене, методи за студено и горещо пластично деформиране, заваряване в твърдо и течно състояние, методи и технологии за обработване на пластмаси.			
Препоръчителна литература: 1. Максимов Й. и др. Металознание и термична обработка. Част I: Металознание. Ун.Изд.”Васил Априлов”, Габрово 2024, ISBN: 978-954-683-696-0 2. Калейчева Ж. Материалознание. Научно-технически съюз по машиностроене „Индустрия 4.0“, София, 2019. 3. Авжиева, Т. Материалознание и технология на материалите. Курс лекции. София, 2009. 4. Калев Л., Технология на машиностроителните материали, Техника, София, 1987.			
Методи на преподаване: Лекции и лабораторни упражнения.			
Методи на оценяване: Текуща проверка и оценка на знанията и работата на лабораторни упражнения (контролни работи във вид на тест; оценка от защита на протоколи). Писмен изпит (тест) със събеседване.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (15л./0 сем. упр./15лаб. упр., Общо 30 часа): 1,2 кредита Извънаудиторна заетост (95 часа): 3,8 кредита Д.3 Задания за извънаудиторно решаване на задачи – 0.5 к.; Д.4 Подготовка на протоколи - 0,3 к.; Д.7 Подготовка за изпит – 1.5 к.; Д.14 Работа в интернет – 0.5 к.; Д.22 Среци с представители на фирми и участие в семинари – 0.5 к.; Д.23 Консултации с преподавател - 0,5 к..			
Език, на който се преподава: български			