

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ТЕХНИЧЕСКИ КОЛЕЖ – ЛОВЕЧ

Приета с решение на СК
Протокол № 8/21.04.2022г.

Утвърдил
Директор:.....

/доц. д-р инж. Н. Драганов/

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА “ МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „АВТОМОБИЛНА МЕХАТРОНИКА”,
форма на обучение редовна

Обучаваща катедра: „МКСЕ”

Образователно-квалиф. степен: Професионален бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 4	Година: 1
Семестър: 1	Брой кредити: 5/1,8	Водещ преподавател: гл. ас.д-р Ст.Стойчев	
Цел на курса: усвояване на знания от област материалознание отнасящи се до строежа, структурното състояние и свойствата на индустриалните материали, както и за тяхното получаване, обработване и приложение. Дисциплината се явява фундамент за изучаваните дисциплини с техническа насоченост от учебния план на специалност АМ , направление „Машинно инженерство”.			
Необходими условия: Лекционна зала, Лаборатория по материалознание, метални и неметални пробни тела, твърдомер, микроскопи и установки за изследване, компютър, достъп до Интернет.			
Съдържание на курса: Метални материали.Строеж на металите. Общи сведения за желязо-въглеродните сплави.Общи сведения за цветните метали и техните сплави.Антифрикционни сплави.Твърди сплави. Неметални материали. Пластмаси.Каучук и гумени изделия.Абразивни материали. Лакобояджийски, тапицерски, уплътнителни и изолационни материали и лепила. Други материали. Експлоатационни материали. Горива.Мазилни материали.Технически течности и филтриращи материали.Електротехнически материали.			
Препоръчителна литература: 1. Желев, А., Материалознание, техника и технология, т II, София, 2002. 2. Бучков, Д., М. Кънев. Материалознание. Техника, София, 1998. 3. Стойчев, Ст. и др.,Ръководство по технология на машиностроителните материали, Габрово, 2018. 4.Тодоров Х. Ръководство за лабораторни упражнения по индустриални материали и металообработване, ТУ-Габрово, 2011 5. Желев, А., Материалознание, техника и технология, т I, София, 1999. 6. Попов, Д. и др., Специални материали и технологии в цветната металургия. Техника, София, 1991.			
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, събеседване по казуси, оформяне на протоколи, участие в решаване на индивидуални задачи.			
Методи на оценяване: Две семестриални писмени контролни работи, защита на протоколи, оценка на индивидуална писмена изпитна работа и устно събеседване, при необходимост работа в среда на Microsoft Teams.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: (30ч. л. + 15 часа л. у., Общо: 45часа): 1,8 кредита Извънаудиторна заетост: (72ч.) – 3,6 кредита: Подготовка за лабораторни упражнения 0,6 к.; Проверка и защита на протоколи 0,6 к.; Подготовка за изпит 0,8 к.; Консултации с преподавател 0,5 к.; Подготовка за окончателно оформяне на оценката 0,5 к; Задачи за извънаудиторна работа – 0,6 к.			
Език, на който се преподава: български			

Програмата е приета от КС на катедра „МКСЕ” с Протокол № 11/21.04.2г.

Ръководител катедра:.....

/доц. д-р инж. Б.Стойчев /