

**ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**НА ДИСЦИПЛИНАТА „ТЕРМИЧНА ОБРАБОТКА НА МЕТАЛИТЕ”**  
**ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „КОМПЮТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ В**  
**МАШИНОСТРОЕНЕТО”, форма на обучение: задочна**

Обучаваща катедра: „Машиностроителна техника и технологии”

Образователно-квалиф. степен: <b>Бакалавър</b>	Вид на дисциплината: <b>Задължителна</b>	№ по учебен план: <b>26</b>	Година: <b>3</b>
Семестър: <b>V</b>	Брой кредити: <b>5</b>	Водещи преподаватели: <b>доц. д-р инж. Георги Евстатиев Рашев</b> <b>гл. ас. д-р инж. Владимир Петров Тодоров</b>	
<b>Цел на курса:</b> Целта на дисциплината е да запознае студентите с теорията и практиката на термичното обработване и връзката между получаваната структура и свойства.			
<b>Необходими условия:</b> Лекционна зала, Лаборатории по структурни изследвания и термично обработване, стендове и установки за изпитване на различни материали.			
<b>Съдържание на курса:</b> В курса се разглеждат основните превръщания, протичащи при нагряване и охлаждане на стоманите. Превръщането на перлита в аустенит, при нагряване, разпадане на аустенита и превръщането му в мартензит, при охлаждане с различни скорости. Разпадане на мартензита във ферито-цементитна смес, при нагряване. Практиката на основните видове термични обработки, за различните конструкционни и инструментални материали, дефекти получавани в процеса на обработване и начините за отстраняване им.			
<b>Препоръчителна литература:</b> 1. Калейчева, Ж. Термично обработване на сплави. ТУ- София, 2015. 2. Рашков, Н. Термична обработка на стоманите. Техника, София, 1977. 3. Фетисов, Ф. А. Материаловедения и технология материалов. Ифра, Москва, 2014.			
<b>Методи за преподаване:</b> Лекции, лабораторни упражнения, наблюдение на различни видове термични процеси, разработка на технологии за термично обработване.			
<b>Методи на оценяване:</b> Писмен изпит с устно събеседване. Семестриална проверка на знанията, разработка и защита на протоколи.			
<b>Кредити по видове дейност:</b> Аудиторна заетост (15 л./0 сем. упр./ 15 лаб. упр., Общо 30 часа): <b>1,2 кредита</b> Извънаудиторна заетост (95 ч.): <b>3.8 кредита</b> Д.7 Подготовка за изпит - 1,5 к.; Д.4 Подготовка на протоколи - 0,2 к.; Д1. Подготовка за лабораторни упражнения - 0,3 к.; Д.13 Разработка на термични технологични процеси - 1 к.; Д.22 Срещи с представители на фирми - 0,3 к.; Д.2 Посещение на библиотека 0,5 к.			
<b>Език на който се преподава:</b> български			