

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ХИМИКОТЕРМИЧНА ОБРАБОТКА НА МАТЕРИАЛИТЕ”
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: 43	Година: 4
Семестър: VIII	Брой кредити: 5	Водещ преподавател: доц. д-р инж. Иван Ненов Митев	
Цел на курса: Целта на дисциплината е да запознае студентите от бакалавърската програма с една от най-ефективните технологии за подобряване повърхностните и експлоатационните свойства на машиностроителните детайли.			
Необходими условия: Лекционна зала, достъп до интернет, шрайбпроектор, мултимедиен проектор.			
Съдържание на курса: Курсът е структуриран в два модула. Първият модул разглежда същността и особеностите на процесите свързани с химикотермичното обработване на детайлите. Направена е класификация на методите за ХТО, разгледани са начините за формиране на дифузионни покрития и кинетиката на нарастване на дифузионните слоеве. Конкретни технологични процеси заедно и двукомпонентно дифузионно насищане са разгледани във вторият модул на курса. Подробно внимание е отделено на най-често използваните в практиката процеси за ХТО – навъглеродяване, азотиране, азотонавъглеродяване и др.			
Препоръчителна литература: 1. Мичев, В. и др., Химикотермично обработване на стомани, Техника, София, 1991. 2. Тошков, В., Азотиране в нискотемпературна плазма, КИНГ, София, 2014. 3. Супова, А. и др., Азотиране и карбонитрирование, Металлургия, Москва, 2010.			
Методи на преподаване: Лекции и лабораторни упражнения.			
Методи на оценяване: Писмена работа с тестови въпроси.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30 л./0 сем. упр./15 лаб.упр., Общо 45 часа): 2 кредита Извънаудиторна заетост (75 часа): 3 кредита Д.1 Подготовка за лабораторни упражнения – 0,3 к.; Д.7 Подготовка за изпит – 1,5 к.; Д.14 Работа в Интернет – 0,5 к.; Д.18 Преводи на научна литература – 0,3 к.; Д.23 Консултации с преподавател – 0,4 к.			
Език, на който се преподава: български			