

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „МАШИНОСТРОЕНЕ И УРЕДОСТРОЕНЕ”

ХАРАКТЕРИСТИКА

НА ДИСЦИПЛИНАТА „ЕНЕРГОТЕХНИЧЕСКИ АНАЛИЗ НА ИНДУСТРИАЛНИ ОБЕКТИ” ЗА СПЕЦИАЛНОСТ ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛАЦИЯ И КЛИМАТИЗАЦИЯ НА ИНДУСТРИАЛНИ ОБЕКТИ, за завършили образователно-квалификационна степен „бакалавър“ по същата, аналогична или преименувана специалност форма на обучение редовна

Обучаваща катедра: Енергийна техника

Образователно-квалиф. степен: магистър	Вид на дисциплината: Факултативна	№ по учебен план №	Година: 1
Семестър: 1	Брой кредити: 5/2,4	Водещ преподавател: доц. д-р Мария Денева Райкова	
Цел на курса: Чрез курса се затвърдяват теоретичните познания от бакалавърската степен, въвеждат се нови знания, свързани със специфичната нормативна база в областта на енергийната ефективност, формират се умения и навици за инженерно мислене и подход при извършване на обследване за енергийна ефективност на индустриални обекти.			
Необходими условия: Лекционна зала, лаборатория, компютърна лаборатория, локална мрежа, достъп до интернет, мултимедия,			
Съдържание на курса: Показатели за разход на енергия, енергийни характеристики на промишлени системи. Методики и техники за определяне и оценка на енергийните характеристики на промишлена система. Събиране и обработка на данните за промишлен обект; Отчитане и анализиране на потреблението на енергия, баланс по енергоносители. Анализ на произведената продукция и разхода на енергия; Икономически анализ. Материален и енергиен баланс на промишлена система. Възможности за подобряване на ефективността. Основни принципи и правила за енергийна ефективност в основните групи подсистеми на промишлените системи			
Препоръчителна литература: 1. Наръчник по управление на енергийна ефективност в предприятия, АУЕР, София 2015; 2. Handbook of Energy Efficiency and Renewable Energy, 2007 by Taylor & Francis Group, LLC 3. UKEEP. Best Practice Guide - Energy Efficiency and Renewable Energy; 4. “Закон за енергийната ефективност”; 5. НАРЕДБА № РД-16-346 ОТ 2 АПРИЛ 2009 г. за показателите за разход на енергия, енергийните характеристики на промишлени системи, условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност на промишлени системи; 6. НАРЕДБА № Е-РД-04-3 от 4.05.2016 г. за допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания.			
Методи за преподаване: Лекции, лабораторни и семинарни упражнения, електронна документи и презентации, курсова работа			
Методи на оценяване: Домашни работи, индивидуални задачи, контролни работи, събеседване.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30л/12су/18лу): 2,4 кредита Извънаудиторна заетост: (65 часа) 2,6 кредита Д1- подготовка за семинарни упражнения – 0,3; Д2 посещение на библиотека – 0,3; Д3 задания за извънаудиторно решаване на задачи – 0,7; Д4 подготовка на протоколи – 0,3; Д8 подготовка за текущо оценяване – 0,5; Д23 консултации с преподавател – 0,5			
Език на който се преподава: български			