

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „МАШИНОСТРОЕНЕ И УРЕДОСТРОЕНЕ”

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ИЗМЕРВАНЕ НА ХИДРО-ПНЕВМО И ТОПЛИНИ ВЕЛИЧИНИ ”
за специалност ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ИНДУСТРИАЛНА ТОПЛИННА И ГАЗОВА
ТЕХНИКА“

форма на обучение **редовна**

Обучаваща катедра: Енергийна техника

Образователно-квалиф. степен: бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 28	Година: 3
Семестър: 5	Брой кредити: 6/2.4	Водещ преподавател: Гл. ас. д-р Николай Стефанов Стефанов	
<p>Цел на курса: Курсът по дисциплината “Измерване на хидро-пневмо и топлинни величини” е предназначен да запознае студентите от специалност “ИТГС” с основните методи и средства за измерване на хидравлични, пневматични и топлинни величини. За доброто усвояване на излагания материал е необходимо студентите да използват основните свойства на флуидите и законите, описващи поведението им в статичен и динамичен режим. Дисциплината подготвя студентите за по – нататъшната им теоретична и експериментална работа в обучението им, както и при разработване на дипломната им работа</p>			
<p>Необходими условия: Лекционна зала, компютър, достъп до интернет, шрайбпроектор, лаборатория по „Пневмозадвижване и пневмоавтоматика”.</p>			
<p>Съдържание на курса: Общи въпроси на измерването. Основни проблеми при динамичните измервания. Измерване на топлинни величини. Измерване вискозитета на течности и газове. Методи и средства за измерване на налягане и разлика от налягане. Измерване на скорост и дебит. Измерване на ниво. Измерване на състава и свойствата на веществата. Измерване замърсяването на хидравлични масла. Визуализация на флуидните течения.</p>			
<p>Препоръчителна литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кирий, А.Н. Измерване на топлинни, хидравлични и механични величини, С.Техника, 1989. 2. Крелевский, П.П. Разходомери и счетчики количества Л.Машиностроение, 1975, 1989. 3. Евтихийев, Н.Н., Я.А.Купершидт, Измерение электрических и не электрических величин, М. Энергоатомиздат, 1990. 4. Стефанов. Н. С Методическо ръководство за упражнения по измерване на хидро-пневмо и топлинни величини., Издателство „В.Априлов” –ТУ – Габрово, Габрово, 2007 5. Стефанов. Н. С Измерване на хидро-пневмо и топлинни величини. Габрово, 2009 			
<p>Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, решаване на индивидуални задачи и протоколи</p>			
<p>Методи на оценяване: Писмен семестриален изпит със събеседване и оценка от индивидуалните задачи</p>			
<p>Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30л/30лу, Общо 60 часа): 2.4 кредита; Извънаудиторна заетост (90часа): 2.6 кредита. Д2-Посещение на библиотека – 0,3 к.; Д4-Подготовка на протоколи 0,5 к.; Д15-Подготовка за лабораторни упражнения- 0,4; Д7-Подготовка за изпит 0,9 к.; Консултации с преподавател- 0,2; Д23Домашни работи-0,3.</p>			
<p>Език, на който се преподава: български</p>			