

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
 Протокол №10/19.10.2021 гг.

Утвърдил
 Декан:
 /проф. д-р инж. Зв. Ненова/

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ТЕХНИЧЕСКИ УСТРОЙСТВА В БЕЗОПАСНОСТТА НА ТРУДА”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „БЕЗОПАСНОСТ НА ТРУДА”

(за завършили образователно-квалификационна степен “бакалавър” или “магистър” по специалности в област на висше образование 5. Технически науки), **форма на обучение - редовна**

Обучаваща катедра: **“Основи на електротехниката и електроенергетиката”**,

Образователно-квалиф. степен: Магистър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 10	Година: I
Семестър: II	Брой кредити: 5	Водещ преподавател: доц. д-р инж. Красимир Маринов Иванов	

Цел на курса: Дисциплината “Технически устройства в безопасността на труда” има съществено значение за доизграждане на подготовката на студентите от специалността “Безопасност на труда”. Дисциплината дава знания на студентите относно техниката на електробезопасност при работа с уредби ниско и високо напрежение, също така ги запознава с различни устройства за изключване и контрол. Упражненията и курсовата работа имат за цел да затвърдят получените теоретични знания.

Необходими условия: Лекционна зала, оборудвана лаборатория, мултимедийни продукти.

Съдържание на курса: Курсът е в два модула. В първия модул се разглеждат въпроси свързани с стандарти и директиви свързани с безопасността на труда на машини и съоръжения и техническите системи за пожаро- и взривоизвестяване. В тази част студентите се запознават също със средствата за индивидуална и колективна защита на работещите. Във втория модул се разглеждат въпросите относно електробезопасността, устройствата за непрекъснат контрол на състоянието на електрическата изолация и сигнализация, заземяване и зануляване в електрическите мрежи, мълниезащита и защита от пренапрежения, електрическите апарати за защитно изключване, устройства на автоматически контрол и сигнализация, предохранителни и защитни средства.

Препоръчителна литература:

1. Стройни, Ян. Статично електричество. Въпроси и отговори, София, “Техника”, 1981.
2. Анев, Г. И др. Вредни действия на електричеството и защита от тях. София, “Техника”, 1987.
3. Анев Г., И. Данев – Електробезопасност в откритите рудници и в страната, ЕТ “ Накра “, гр. Раднево , 1996.
4. Стоянов С., Г.Анев- Електрически системи (заземление, защиты, безопасност), част 1, част 2- Техника ABC, София, 2004.

Методи на преподаване: Лекции, лабораторни и семинарни упражнения, онагледяване с мултимедийни продукти

Методи на оценяване: Изпитът се провежда в писмена форма и включва разработка на студентите на въпроси от теоретичния материал. След това се провежда събеседване с всеки студент по изложените въпроси и се оформя крайна оценка, като се отчита и работата му на упражненията през семестъра и оценката от курсовата му работа.

Кредити по видове дейност:

Аудиторна заетост (30 ч л./18ч. сем. упр./ 12 ч лаб. упр., Общо 60 часа): **2,4 кредита**

Извънаудиторна заетост (65 ч.): **2,6 кредита**

Д.1 Подготовка за лабораторни упражнения – 0,2 к.; Д.2 Посещение в библиотеката -0,2 к.; Д.3 Задания за извънаудиторно решаване на задачи - 0.5 к.; Д.7 Подготовка за изпит – 1,2 к.; Д.23 Консултации с преподавател - 0.5 к.;

Език, на който се преподава: български

Приета на КС на катедра „Основи на електротехниката и електроенергетиката” с Протокол № 329/20.09.2021 г.

Ръководител катедра:.....

/доц. д-р инж. Кр. Иванов/