

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
Протокол № 4/21.05.2020 г.

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

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА “ЕЛЕКТРОННИ ЕНЕРГИЙНИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ “ПРОМИШЛЕНА И АВТОМОБИЛНА ЕЛЕКТРОНИКА”, форма на
обучение - редовна

Обучаваща катедра: “Електроника”

| | | | |
|---|--|--|-------------------|
| Образователно-квалиф. степен: Бакалавър | Вид на дисциплината: Избираема | № по учебен план: 42.2 | Година: IV |
| Семестър: VIII | Брой кредити: 4 | Водещ преподавател: проф. д-р инж. Николай Димитров Маджаров | |
| Цел на курса: Придобиване на теоретични и практически знания относно схемите и устройствата за преобразуване на електрическата енергия с помощта на ЕЕР с различно предназначение. | | | |
| Необходими условия: Лекционна зала, компютър, достъп до интернет, учебна лаборатория, лабораторни стендове | | | |
| Съдържание на курса: Знания относно алгоритъма на работа и проектирането на транзисторни преобразуватели. Запознаване с начините и програмните продукти за компютърен анализ на източниците за преобразуване на електрическата енергия. | | | |
| Препоръчителна литература: 1. Маджаров Н. Д., С. К. Станев. Силови полупроводникови прибори. Университетско издателство “В.Априлов”, Габрово, 2003г., 80 стр., ISBN 954-683-215-4. 2. Маджаров Н. Д. Транзисторни преобразуватели на постоянно напрежение. Университетско издателство “В.Априлов”, Габрово, 2003г., 108 стр., ISBN 954-683-214-6. 3. Браун М. Токозахранващи устройства. Наръчник. София 2005. 4. Пазвантов Т. Възобновяеми енергийни източници. Ветро-електро задвижвания и автоматизация. Варна 2006. 5. Димитров Д. и к-в, Възобновяеми източници на енергия, Издателство ТУ-София, 1999. 6. Георгиев П., “Електронни регулатори за електрозадвижване”, Университетско издателство-Габрово 2003. 7. Маджаров Н., Методи и схеми за управление и регулиране на транзисторни преобразуватели, Унив. издателство "В. Априлов", Габрово, 2013. 8. Маджаров, Н., В. Петков, Проектиране и анализ на уредби за индукционно нагряване, Унив. издателство "В. Априлов", Габрово, 2016. 9. Маджаров, Н., Безконтактни предаватели на електрическа енергия, Унив. издателство "В. Априлов", Габрово, 2017. | | | |
| Методи за преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, протоколи | | | |
| Методи на оценяване: Писмен семестриален изпит, семестриални контролни работи. | | | |
| Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (24 л. / 0 сем.упр / 16 лаб. упр., Общо 40 часа): 1.6 кредита Извънаудиторна заетост (60 ч.): 2.4 кредита Д.2 Посещение на библиотека - 0,3 к.; Д.5 Самостоятелна работа с обучаващи програми – 0,3 к.; Д.6 Обучение чрез електронни версии на курсове (E-learning) – 0,3 к.; Д.7 Подготовка за изпит - 1,5 к. | | | |
| Език на който се преподава: български | | | |

Приета на КС на катедра „Електроника” с Протокол № 2/05.03.2020 г.

Ръководител катедра:.....

/проф. д-р инж. Н. Маджаров/