

**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 - задочна**

**Обучаваща катедра: “Електроника”**

Образователно-квалиф. степен: <b>Бакалавър</b>	Вид на дисциплината: <b>Избираема</b>	№ по учебен план: <b>42.2</b>	Година: <b>IV</b>
Семестър: <b>VIII</b>	Брой кредити: <b>4</b>	Водещ преподавател: <b>доц. д-р инж. Николай Димитров Маджаров</b>	
<b>Цел на курса:</b> Придобиване на теоретични и практически знания относно схемите и устройствата за преобразуване на електрическата енергия с помощта на ЕЕР с различно предназначение.			
<b>Необходими условия:</b> Лекционна зала, компютър, достъп до интернет, учебна лаборатория , лабораторни стендове			
<b>Съдържание на курса:</b> Знания относно проектирането на електротехниологични уредби. Запознаване с начините и програмните продукти за компютърен анализ на източниците на високочестотна енергия и електротехнологичните уредби.			
<b>Препоръчителна литература:</b> 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.			
<b>Методи за преподаване:</b> Лекции, лабораторни упражнения, протоколи			
<b>Методи на оценяване:</b> Писмен семестриален изпит, семестриални контролни работи.			
<b>Кредити по видове дейност:</b> Аудиторна заетост (12 л. / 0 сем.упр / 8 лаб. упр., Общо 20 часа): <b>0.8 кредита</b> Извънаудиторна заетост (60 ч.): <b>3.2 кредита</b> 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.; Д.19 Подготовка за занятия с решаване на казуси 0,5 к.; Д.23 Консултации с преподавател - 0,5 к.			
<b>Език на който се преподава:</b> български			

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

Ръководител катедра:.....  
/проф. д-р инж. Н. Маджаров/