

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
Протокол № 5/12.05.2021 г.

Утвърдил
Декан:.....
/проф. д-р З. Ненова/

ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЦИПЛИНАТА
“ЕЛЕКТРОЗАДВИЖВАНЕ И ДИНАМИКА НА АВТОМОБИЛА”

За специалност “АВТОМОБИЛНА ЕЛЕКТРОНИКА”
форма на обучение – редовна

Обучаваща катедра: “ЕЛЕКТРОНИКА”

Образователно-квалиф. степен: „Магистър”	Вид на дисциплината: Избираема	№ по учебен план: 4.2	Година: 1
Семестър: I-ми	Брой кредити: 5	Водещ преподавател: доц. д-р Продан Ив. Проданов	
Цел на курса: Целта на дисциплината е да даде завършващи знания, да формира умения и навици в областта на областта на електрозадвижващи системи в автомобила, да запознае студентите с използваните електродвигатели, техните параметри и динамични характеристики, методите за оптимизиране, параметриране и настройка на динамичните характеристики, както и създаването на симулационни модели за моделиране на динамичните свойства.			
Необходими условия: Лекционна зала, мултимедия прожектор, лаборатория по конструиране, компютри, достъп до интернет, програмно обезпечаване, фирмени каталози.			
Съдържание на курса: Дава знания на студентите по: обща теория за автомобилни електрозадвижващи системи, методики и симулационни модели на електрозадвижващи системи базирани на ПИ, ПД и ПИД регулатори за управление на променливотокови и постояннотокови електродвигатели използвани в електромобилите и хибридните превозни средства.			
Препоръчителна литература: 1. Проданов, П.И. Надеждност на електронни системи. Изд. ”ЕКС-ПРЕС”, Габрово, 2020. ISBN 978-954-490-685-6; 2. Hoang Pham. Handbook of Reliability Engineering. Springer 2003; 3. Инженеринг Ревю. Издател ТИ ЕЛ ЕЛ Медия, 2005-2008			
Методи за преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, курсова задача, решаване на индивидуални задачи в лабораторните упражнения, протоколи, фирмени каталози, самостоятелна работа с програмни продукти.			
Методи на оценяване: Оценка на протоколите от лабораторните упражнения, две контролни по лабораторните упражнения, приемане на курсова задача, писмен семестриален изпит със събеседване.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30 л+0 су+30 лу, Общо 60 часа): 2.4 кредита ; Извънаудиторна заетост: (65 часа) 2,6 кредита . Подготовка на протоколи (Д.4)- 0,3 к; Обучение чрез електронни версии на курсове, (Д.6)- 0,3 к; Подготовка за изпит (Д.7)- 1,5 к.; Консултации с преподавател (Д.23) - 0.5 к.			
Език на който се преподава: български			

Програмата е приета от КС на катедра “Електроника” с Протокол № 7/10.05.2021 г.

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

