

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА ”

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

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

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА “СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ПОЛУПРОВОДНИКОВИ
ЕЛЕМЕНТИ”

ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „АВТОМОБИЛНА ЕЛЕКТРОНИКА”

(за завършили образователно-квалификационна степен "бакалавър" или "магистър" по
специалности извън област на висше образование 5. Технически науки),

форма на обучение РЕДОВНА

Обучаваща катедра: „ЕЛЕКТРОНИКА”

Образователно-квалиф. степен: Магистър	Вид на дисциплината: И	№ по учебен план: 8.2	Година: 2
Семестър: III	Брой кредити: 5	Водещ преподавател: Проф. д-р инж. Анатолий Александров	
Цел на курса: Дисциплината „Специализирани полупроводникови елементи” има за цел да запознае студентите с принципа на действие, устройството, основните характеристики и параметри, еквивалентните схеми и модели на дискретните и интегралните специализирани полупроводникови елементи, както и с техните специфични особености и области на приложение. Разглеждат се начините на свързването им в електронните схеми и методите за изчисляване на работните им режими.			
Необходими условия: Лекционна зала, интернет, специализирана и оборудвана лаборатория по полупроводникови елементи, мултимедийни средства.			
Съдържание на курса: Курсът съдържа два модула: 1. Биполярни дискретни елементи. 2. Полеви транзистори и функционална електроника.			
Препоръчителна литература: 1. Александров, А. Полупроводникови елементи и интегрални схеми. Габрово, ЕКС-ПРЕС, 2012. 2. Вълков, Ст. и др. Електронни и полупроводникови елементи и интегрални схеми. София, Техника, 2006. 3. Куцаров, С. Основи на електронните схеми, том 1,2,3. Нов български университет, С. 2011. 4. Христов, М. и др. Полупроводникови елементи. София, Нови знания, 2007.			
Методи за преподаване: лекции, лабораторни упражнения, решаване на индивидуални задачи.			
Методи на оценяване: оценка от защита на протоколи, писмен семестриален изпит			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30 л. / - / 30 лаб. упр., Общо 60 часа): 2.4 кредита Извънаудиторна заетост (65 ч.): 2.6 кредита Д.4 Подготовка на протоколи - 0,3к., Д.7 Подготовка за изпит – 1,5к., Д.15 Домашни работи от различен тип - 0,5к., Д.23 Консултация с преподавател – 0,3к.			
Език на който се преподава: български			

Приета от КС на профилираща катедра „Електроника” с Протокол № 7/10.05.2021 г.

Ръководител катедра:.....

/ проф. д-р инж. Н. Маджаров /

