

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО**  
**ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”**

Приета с решение на ФС  
Протокол № 6 от 25.06.2019г.

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

**ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**НА ДИСЦИПЛИНАТА „ ФИЗИКА”**  
**ЗА СПЕЦИАЛНОСТИ „АВТОМАТИКА, РОБОТИКА И КОМПЮТЪРНИ**  
**УПРАВЛЯВАЩИ СИСТЕМИ“ и „ПРОМИШЛЕНА И АВТОМОБИЛНА**  
**ЕЛЕКТРОНИКА”**

**форма на обучение - редовна**

Обучаваща катедра: „Физика, химия и екология ”

Образователно-квалиф. степен: <b>Бакалавър</b>	Вид на дисциплината: <b>Задължителна</b>	№ по учебен план: 2	Година: 1
Семестър: <b>I</b>	Брой кредити: <b>7</b>	Водещи преподаватели:  гл. ас. д-р Пламен Данаилов гл. ас. д-р Николай Ангелов гл. ас. д-р Даниела Недева	
<b>Цел на курса:</b> Изучаването на този материал ще даде представа на студентите за заобикалящия ги свят от единна гледна точка, за съвременното състояние на теорията и практиката в областта на физичните изследвания.			
<b>Необходими условия:</b> Лекционна и лабораторна зали, проектираща техника, установки за зададените лабораторни упражнения, компютри.			
<b>Съдържание на курса:</b> I. Физични основи на класическата механика. Трептения и вълни. II. Основи на молекулната физика и термодинамика. III. Електричество и магнетизъм. IV. Оптика. Атомна физика. V. Квантова механика. Физика на полупроводниците. Ядрена физика.			
<b>Препоръчителна литература:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ангелов Н., Курс по физика, I част, унив. изд. „Васил Априлов”, Габрово, 2014</li><li>2. Демирева Д., П. Данаилов, Съвременна физика, унив. изд. „Васил Априлов”, Габрово, 2013</li><li>3. Ангелов Н., Курс по физика, II част, унив. изд. „Васил Априлов”, Габрово, 2015</li><li>4. Демирева Д., Физика II, унив. изд. „Васил Априлов”, Габрово, 2011</li><li>5. Ангелов Н., Физика I (кратък курс), изд. Принт ЕООД, Габрово, 2013</li><li>6. Ангелов, Н. Физика II (кратък курс), ЕКС-ПРЕС, Габрово, 2014</li><li>7. Ангелов Н. Тестови въпроси по физика: Лабораторен практикум, унив. изд. „Васил Априлов”, Габрово, 2004</li></ol>			
<b>Методи за преподаване:</b> Изложение на учебното съдържание от преподавателя, събеседване със студентите, провеждане и оценка на физически експерименти, работа с WEB– базирани модули.			
<b>Методи на оценяване:</b> Текущ контрол; Писмен изпит.			

**Кредити по видове дейност: 7**

Аудиторна заетост (30 часа л./15 часа сем.упр/30 часа лаб. упр., Общо 75 часа): 3,0  
кредита

Извънаудиторна заетост (100 ч.): 4,0 кредита

Д.1 – 0,3 кредита, Д.2 – 0,3 кредита, Д.4 – 0,3 кредита, Д.6 – 0,3 кредита, Д.7 – 1,5  
кредита, Д.8 – 0,5 кредита, Д.15 – 0,4 кредита, Д.23 – 0,4 кредита.(в съответствие с  
Приложение 1 от Правилника за натрупване и трансфер на кредити)

Език на който се преподава: български.

Приета от КС на профилираща катедра „Автоматика, информационна и управляваща  
техника с Протокол № 5 от 11.06.2019г.

Ръководител катедра:

/доц. д-р инж. Др. Чантов/

Приета от КС на профилираща катедра „Електроника“ с Протокол № 6 от 20.06.2019 г.

Ръководител катедра:

/проф. д-р инж. Н. Маджаров/