

**ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА “ФИЗИКА”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „КОМПЮТЪРЕН ДИЗАЙН В ИНДУСТРИЯТА”, форма на
обучение – РЕДОВНА**

Обучаваща катедра: „Физика, химия и екология”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 3	Година: I
Семестър: I	Брой кредити: 3	Водещ преподавател: гл. ас. д-р Пламен Борисов Данаилов; гл. ас. д-р Даниела Господинова Недева; гл. ас. д-р Николай Ангелов Петров	
Цел на курса: 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.			
Необходими условия: Лекционна и лабораторна зали, проектираща техника, установки за зададените лабораторни упражнения.			
Съдържание на курса: I. Основи на молекулната физика и термодинамика. II. Електричество и магнетизъм. III. Оптика. Атомна и ядрена физика			
Препоръчителна литература: 1. Ангелов Н., Курс по физика, I част, унив. изд. „Васил Априлов”, Габрово, 2014 2. Демирева Д., П. Данаилов, Физика II. Съвременна физика, унив. изд. „Васил Априлов”, Габрово, 2013 3. Ангелов Н., Курс по физика, II част, унив. изд. „Васил Априлов”, Габрово, 2015 4. Демирева Д., Физика I, унив. изд. „Васил Априлов”, Габрово, 2011 5. Ангелов Н., Физика I (кратък курс), изд. Принт ЕООД, Габрово, 2013 6. Ангелов, Н. Физика II (кратък курс), ЕКС-ПРЕС, Габрово, 2014 7. Ангелов Н., Л. Лазов, П. Стоянова Тестови въпроси по физика: Механика и специална теория на относителността. Термодинамика и молекулна физика. Електричество и магнетизъм, изд. „Алма Матер Интернационал”, Габрово, 2003 8. Ангелов Н. Тестови задачи по физика, част I, изд. „ЕКС-ПРЕС”, Габрово, 2007 9. Ангелов Н. Тестови задачи по физика, част II, изд. „ЕКС-ПРЕС”, Габрово, 2008			
Методи за преподаване: Изложение на учебното съдържание от преподавателя, събеседване със студентите, провеждане и оценка на физически експерименти, работа с WEB– базирани модули.			
Методи на оценяване: Текущ контрол; Тестов писмен изпит.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: (15 л. / 0 сем.упр. / 15 лаб.упр., Общо 30 часа): 1,2 кредита Извънаудиторна заетост: (45 часа): 1,8 кредита Д.1 Подготовка за семинарни упражнения – конкретно дефинирани задания и критерии за оценка и самооценка – 0,3к.; Д.2 Посещение на библиотека – 0,3к.; Д.4 Подготовка на протоколи – 0,3к.; Д.6 Обучение чрез електронни версии на курсове (E-learning) – 0,3к.; Д.7 Подготовка за изпит – 0,6к.			
Език на който се преподава: български			