

**ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА ФИЗИКА
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ ИНДУСТРИАЛНО ИНЖЕНЕРСТВО, форма на обучение РЕДОВНА**

Обучаваща катедра: ФИЗИКА, ХИМИЯ И ЕКОЛОГИЯ

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър		Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 10	Година: 1
Семестър: II	Брой кредити: 5/2,3	Водещ преподавател: гл. ас. д-р Пламен Данаилов		
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. Физични основи на класическата механика.II. Основи на молекулната физика и термодинамика.III. Електричество и магнетизъм.IV. Трептения и вълни.V. Атомна и ядрена физика				
Препоръчителна литература: 1. Трофимова, Т., Курс по физика, София, СУ “Климент Охридски”, 1994 2. Йорданов, Ст.П., Физика за инженери, I , II и III части, Пловдив, 1999. 3. Демирева, Д., Физика II; Трептения и вълни. Оптика. Квантова механика. Атомна и ядрена физика. Габрово, УИ “Васил Априлов”, 2003. 4. Михайлова, В., Основи на физиката – I и II част, София, „Сиела”, 2005, www.mobilis.bg . 5. Лазов, Л., Б.Лемел, Физика 2: Термодинамика. Молекулна и статистическа физика. „Алма матер Интернационал”, Габрово, 2002. 6. Лазов, Л., Физика: Електричество и магнетизъм, УИ „Васил Априлов”, Габрово, 2006.				
Методи на 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; Писмен изпит.				
Кредити по видове дейност: 5 кредита Аудиторна заетост (30л/30лб. Общо 60 часа): 2,3 кредита Извънаудиторна заетост (72 часа): 2,7 кредита Подготовка за лабораторни упражнения – 0,6 кредита , задачи за извънаудиторна работа – 0,3 кредита , подготовка за семестриален изпит – 1,2 кредита , работа в библиотеката – 0,3 кредита , консултации с преподавател – 0,3 кредита .				
Език, на който се преподава: български.				