ФИЗИКА

АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Специальность 1-36 07 02 Производство изделий на основе трехмерных технологий

	Форма получения высшего образования	
	Очная (дневная)	Заочная
Курс	1, 2	2
Семестр	2, 3	3, 4
Лекции, часы	68	12
Практические (семинарские) занятия, часы	32	-
Лабораторные занятия, часы	68	12
Аудиторная контрольная работа (семестр, часы)		3 сем (2 часа), 4 сем (2 часа)
Экзамен, семестр	2, 3	3,4
Аудиторных часов по учебной дисциплине	168	28
Самостоятельная работа, часы	72	212
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	240/6	240/6

1. Краткое содержание учебной дисциплины: 1. Механика 2. Молекулярная физика и термодинамика. 3. Электродинамика. 4. Гармонические колебания, механические волны. 5. Оптика. 6. Квантовая и ядерная физика.

2. В результате изучения дисциплины студент должен: **знать**:
– основные законы и теории классической и современной физической науки, а также границы их применимости;
– методы измерения физических характеристик веществ и полей;
– физические основы методов исследования вещества;
– принципы экспериментального и теоретического изучения физических явлений и процессов;
уметь:
– применять законы физики для решения прикладных инженерных задач;
– использовать основные измерительные приборы при экспериментальном изучении физических и технологических процессов;
– обрабатывать и анализировать результаты экспериментальных измерений физических величин;
владеть:
– методами физического моделирования технических процессов;
– методами анализа и решения прикладных инженерных задач.

3. Формируемая компетенция
БПК-1 Быть способным использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

4. Текущая аттестация студентов проводится для определения соответствия результатов их учебной деятельности требованиям образовательных стандартов, учебнопрограммной документации образовательных программ высшего образования. Формами текущей аттестации студентов являются зачет и экзамен. Текущая аттестация проводятся в устной или устно-письменной форме. Формой промежуточной аттестации является контрольная работа, которая проводится в письменной форме.