

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Корректирующий курс по физике
Содержание	Механика. Основы молекулярно-кинетической теории (статистическая физика) и термодинамика. Электричество. Магнетизм. Электромагнитное поле. Волновая и квантовая оптика. Основы квантовой механики, атомной и ядерной физики.
Реализуемые компетенции	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Код компетенции ОПК-1: Знать: основные физические явления и законы механики, электротехники, теплотехники, оптики и ядерной физики и их математическое описание; методы анализа физических явлений в технических устройствах и системах; Уметь: объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий; работать с приборами и оборудованием физической лаборатории; Владеть: естественнонаучной культурой в области физики, как частью общечеловеческой и профессиональной культуры; навыками использования базовых знаний о строении различных классов физических объектов для понимания свойств материалов и механизмов процессов, протекающих в природе; навыками правильной эксплуатации основных приборов и оборудования физической лаборатории; навыками обработки и интерпретирования результатов эксперимента.
Трудоемкость, з.е.	1 з.е.
Форма отчетности	-
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Летуа С.Н. Физика [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Летуа, А.А. Чакак. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 307 с. — 978-5-7410-1575-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78852.html
Дополнительная литература	1. Физика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / . — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 297 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62881.html