

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Физика						
Формируемые компетенции	ОПК-1						
Задачи дисциплины	<p>- Владение фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики, а также методами физического исследования.</p> <p>- Владение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики.</p> <p>- Ознакомление с современной научной аппаратурой, формирование навыков проведения физического эксперимента, умение выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей специальности.</p>						
Основные разделы / темы дисциплины	Физические основы механики. Основы молекулярной физики и термодинамики. Электричество и электромагнетизм. Колебания и волны. Оптика. Квантовая природа излучения. Элементы квантовой физики. Элементы физики твердого тела.						
Форма промежуточной аттестации	Зачет, зачет, экзамен						
Общая трудоемкость дисциплины	12 зач. ед., 432 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	2	16	32	16	80		144
	3	16	16	8	104		144
4	16	16	8	69	35	144	