

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Корректирующий курс по физике
Содержание	Механика. Молекулярная физика и термодинамика электричество и магнетизм. Оптика. Квантовая механика
Реализуемые компетенции	ОПК-4 - пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде ПК-4 - способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>Пороговый уровень</p> <p>ОПК-4 Знать: принципы, способы, методы сбора и оценки профессиональной информации с применением информационно-коммуникационных технологий (З.1); основные методы способы и средства получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач (З.2); современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях (З.3) Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности (У.1); оценивать и собирать информацию, анализировать её ценность с применением информационно-коммуникационных технологий и хранить важную с учетом основных требований информационной безопасности (У.2) Владеть: основными методами, способами и средствами получения и хранения информации (В.1); способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с помощью математического аппарата (В.2); методами защиты информации (В.3)</p> <p>ПК-4 Знать: фундаментальные физические понятия, физические величины и единицы их измерения, основные методы исследования и анализа, применяемые в современной физике и технике. Уметь: работать с простейшими аппаратами, приборами и схемами, которые используются в физических лабораториях и понимать принципы их действия. Владеть: приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики.</p>
	<p>Повышенный уровень</p> <p>ОПК-4 Знать: принципы, способы, методы сбора информации, хранения и обработки с применением компьютерной техники (З.4); производить поиск точно заданной информации в открытых базах данных (З.5); методы решения стандартных задач Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (У.3) Владеть: методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры (В.4); методами информационной безопасности (В.5)</p> <p>ПК-4 Повышенный уровень Знать: базовые теории классической и современной физики, а также основные законы и принципы, управляющими природными явлениями и процессами, на основе которых работают современные приборы. Уметь: ориентироваться в современной и вновь создаваемой технике с целью ее быстрого освоения, внедрения и эффективного использования в практической деятельности.</p>

	Владеть: методами нахождения, отбора и объединения различных методов проведения физических исследований
Трудоемкость, з.е.	1.00
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	-
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<p>1. Повзнер, А. Г. Андреева, К. А. Шумихина. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 168 с. — ISBN 978-5-7996-1701-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/68406.html (дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>2. Ташлыкова-Бушкевич, И. И. Физика. Часть 1. Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество и магнетизм : учебник / И. И. Ташлыкова-Бушкевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2014. — 304 с. — ISBN 978-985-06-2505-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/35562.html (дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>3. Ташлыкова-Бушкевич, И. И. Физика. Часть 2. Оптика. Квантовая физика. Строение и физические свойства вещества : учебник / И. И. Ташлыкова-Бушкевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2014. — 232 с. — ISBN 978-985-06-2506-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/35563.html (дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
Дополнительная литература	<p>1. Трофимова Т.И. Физика : Учебник. — М. : Академия, 2012.</p> <p>2. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Курс физики. Задачи и решения : Учеб. пособие. — М. : Академия, 2012.</p>