

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
 Должность: и.о. директора Института цифрового развития
 Дата подписания: 17.10.2022 16:52:31
 Уникальный программный ключ:
 b47f96eea65a1b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Физика
Содержание	Физические основы механики; молекулярная физика и термодинамика; электричество; магнетизм; оптика; квантовая физика, элементы физики твёрдого тела, элементы ядерной физики
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Понимает фундаментальные законы природы и основные физические законы. Применяет физические законы для решения задач теоретического и прикладного характера. Использует знания физики при решении практических задач. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Разрабатывает решение конкретной задачи, выбирая оптимальный вариант, оценивая его достоинства и недостатки. Понимает основные методы и средства проведения экспериментальных исследований по физике. Выбирает способы и средства измерений и проводит экспериментальные исследования по физике. Владеет способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений.
Трудоемкость, з.е.	7
Форма отчетности	Экзамен во 2 семестре.
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Стародубцева, Г.П. Курс лекций по физике: механика, молекулярная физика, термодинамика. Электричество и магнетизм / Г.П. Стародубцева, А.А. Хашченко; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 169 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485008 – Библиогр. в кн. – Текст : электронный. 2. Старостина, И. А. Краткий курс физики для бакалавров [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. А. Старостина, Е. В. Бурдова, Р. С. Сальманов. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 364 с. — 978-5-7882-2035-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79312.html 3. Ветрова, В. Т. Физика. Сборник задач [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Т. Ветрова. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2015. — 446 с. — 978-985-06-2452-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48021.html
Дополнительная литература	1. Трофимова, Т. И. Курс физики: учебник / Т. И. Трофимова. – 17-е изд., стер. – М.: АCADEMIA, 2008. – 560 с.: ил., табл. – (Высшее профессиональное образование). – ISBN 978-5-7695-5782-8. 2. Савельев, И. В. Курс общей физики: учеб. пособие для вузов: [в 3 т.] / И. В. Савельев, Т. 3, Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц. – Изд. 2-

	е, испр. – М.: Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит., 1982. – 304 с.: ил. – Предм. указ.: с. 302-304. 3. Дмитриева, В. Ф. Основы физики: учеб. пособие / В. Ф. Дмитриева, В. Л. Прокофьев. – Изд.2-е, испр. и доп. – М.: Высшая школа, 2001. – 527 с.: ил. – Гриф: Доп. МО. – Прил.: с. 500-506. – Предм. указ.: с. 510-519. – ISBN 5-06-003790-8. 4. Ташлыкова-Бушкевич И.И. Физика. Часть 1. Механика. Молекулярная физика и термодинамика. Электричество и магнетизм [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Ташлыкова-Бушкевич. — Электрон.текстовые данные. — Минск: Высшая школа, 2014. — 304 с. — 978-985-06-2505-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35562.html 5. Ташлыкова-Бушкевич И.И. Физика. Часть 2. Оптика. Квантовая физика. Строение и физические свойства вещества [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Ташлыкова-Бушкевич. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Высшая школа, 2014. — 232 с. — 978-985-06-2506-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35563.html
--	---