

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
 Должность: и.о. директора Института цифрового развития
 Дата подписания: 31.05.2023 14:31:13
 Уникальный программный ключ:
 b47f96eeab5d76e1d9f4a071b0b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Физика
Краткое содержание	Физические основы механики; молекулярная физика и термодинамика; электричество; магнетизм; оптика; квантовая физика; элементы физики твердого тела; ядерная физика.
Результаты освоения дисциплины	- Выделяет основные понятия, законы и модели механики, электричества и магнетизма, теории колебаний и волн, оптики, квантовой физики, твердого тела, статистической физики и термодинамики - Применяет основные законы физики при решении задач профессиональной деятельности; способен проводить физический эксперимент и обрабатывать его результаты - Способен анализировать физическую сущность явлений и процессов, лежащих в основе функционирования микроэлектронной техники, применять основные физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности
Трудоемкость, з.е.	4 з.е.
Формы отчетности	Зачет с оценкой – 1 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Ивлиев, А. Д. Физика : учебное пособие для вузов / А. Д. Ивлиев. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 676 с. 2. Зисман, Г. А. Курс общей физики. В 3 т. : учебное пособие для вузов : в 3 томах / Г. А. Зисман, О. М. Тодес. — 9-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021 — Том 1 : Механика. Молекулярная физика. Колебания и волны — 2021. — 340 с.
Дополнительная литература	1. Никеров, В. А. Физика : современный курс : учебник / В.А. Никеров. - 2-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 452 с. : ил. - http://biblioclub.ru/. - ISBN 978-5-394-02349-1 2. Савельев, И. В. Курс общей физики : [учеб. пособие] : в 4 т. / И.В. Савельев ; под общ. ред. И.В. Савельева, Т. 1, Механика. Молекулярная физика и термодинамика. - М. : Кнорус, 2009. - 528 с. : ил. - На учебнике гриф: Доп.УМО. - Прил.: с. 505-515. - ISBN 978-5-85971-899-3 3. Савельев, И. В. Курс общей физики : [учеб. пособие] : в 4 т. / И.В. Савельев ; под общ. ред. И.В. Савельева, Т. 2, Электричество и магнетизм. Волны. Оптика. - М. : Кнорус, 2009. - 576 с. - На учебнике гриф: Доп.УМО. - Прил.: с. 553-560. - Библиогр. в подстроч. примеч. - ISBN 978-5-85971-898-6 4. Савельев, И. В. Курс общей физики : в 4 т. : [учеб. пособие] / И.В. Савельев ; под общ. ред. И.В. Савельева, Т. 3, Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц. - М. : КНОРУС, 2009. - 368 с. : ил. - На учебнике гриф: Доп.МО. - Библиогр. в подстроч. примеч. - ISBN 978-5-85971-900-6

	5. Трофимова, Т. И. Курс физики : учеб. пособие / Т.И. Трофимова. - 20-е изд., стер. - М. : Академия, 2014. - 560 с. - На учебнике гриф: Рек.МО. - ISBN 978-5-4468-0627-0
--	---