Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
Должность: и.о. директора Института цифрового развития
Дата подписания: 12.04.2024 12:30:06
Уникальный программный ключ:
b47f96eea65a16e179f94dbf7fb0b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	**Физические основы защиты информации**
Краткое содержание	Физические поля объектов и проблемы защиты информации. Основы теории физического поля. Электромагнитные явления. Физические основы функциональных процессов в радиоэлектронных средствах. Физические основы акустических явлений. Физические эффекты преобразования полей в технических системах.
Результаты освоения дисциплины	Предоставляет детальный отчет в котором применяет основные понятия, законы и модели механики, электричества и магнетизма, теории колебаний и волн, оптики, квантовой физики, твердого тела, статистической физики и термодинамики. Предоставляет детальный отчет с полным пояснением, в котором применяет основные законы физики при решении задач профессиональной деятельности, а также проводит физический эксперимент и обрабатывает его результат. Предоставляет детальный отчет, где демонстрирует свою способность 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
Формы отчетности	Зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Сагдеев, К. М. (СКФУ). Физические основы защиты информации : учеб. пособие : Направление подготовки 10.03.01 - Информационная безопасность. Бакалавриат / К. М. Сагдеев, В. И. Петренко, А. Ф. Чипига ; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 394 с. 2. Соболев, А. Н. Физические основы технических средств обеспечения информационной безопасности : учеб. пособие / А.Н. Соболев, В.М. Кириллов. - М. : Гелиос АРВ, 2004. - 221 с. : ил. - Гриф: Рек. УМО для специальностей: "Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем", "Компьютерная безопасность". - Библиогр.: с. 215-218. - ISBN 5-85438-084-6
Дополнительная литература	1. Козлова, ЭКаторин, Ю. Ф. Техническая защита информации Электронный ресурс : Лабораторный практикум / Ю. Ф. Каторин, А. В. Разумовский, А. И. Спивак ; ред. Ю. Ф. Каторин. - Техническая защита информации,2022-10-01. - Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2013. - 113 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397 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 : [учеб. пособие] : в 4 т. / И.В. Савельев ; под общ. ред. И.В. Савельева, Т. 4, Сборник вопросов и задач по общей физике. - М. : КНОРУС, 2009. - 384 с. - Прил.: с. 359-375. - ISBN 978-5-85971-901-3 5\ 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