

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 05.09.2022 08:23:10
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:



Руководитель ООП

И.А. Каплунов

«28» июня 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Электродинамика диэлектрических сред

Направление подготовки

03.04.03. Радиофизика

Профиль

Физика и технология материалов и устройств радиоэлектроники

Для студентов

1 курса, очной формы обучения

Составитель: к.ф.-м.н., доцент Барабанова Е.В.

Тверь, 2022

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является изучение свойств диэлектриков, помещенных во внешнее электрическое поле, для получения знаний необходимых для освоения ООП и последующей профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины является формирование представлений о взаимосвязи строения и свойств веществ, умения применять полученные знания в научно-исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Физика полупроводников» относится к модулю Полупроводники и диэлектрики Блока 1 «Дисциплины» части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается в 1 семестре и имеет логические и содержательно-методические взаимосвязи со всеми дисциплинами профессиональных модулей ООП. Для освоения дисциплины от слушателей требуются предварительные знания и навыки из курсов направления подготовки бакалавриата

Освоение дисциплины обеспечивает изучение следующих дисциплин образовательной программы: «Специализированный физический практикум - 2», «Твердотельная электроника», а также прохождение практик и подготовку к выпускной квалификационной работе.

3. Объем дисциплины: 4 зачетных единицы, 144 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 30 часов, лабораторные работы 30 часов;

самостоятельная работа: 84 часа, в том числе контроль 27 часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии. УК-4.2. Составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров.
ПК-2. Способен проводить разработку и внедрение современных технологических процессов, освоение нового оборудования.	ПК-2.1. Проводит измерение электрофизических и структурных параметров формируемых функциональных материалов и изделий электроники, анализирует результаты. ПК-2.2. Оперировать технологическим и измерительным оборудованием, организует контроль за работой оборудования.
ПК-3. Способен обеспечить функционирование радиоэлектронных комплексов	ПК-3.2 Анализирует информацию о качестве функционирования радиоэлектронных комплексов, вносит предложения по улучшению эксплуатационных характеристик радиоэлектронных комплексов; ПК-3.3. организует и проводит ремонт радиоэлектронных комплексов и их составных частей.

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения

Экзамен в 1 семестре

6. Язык преподавания: русский.