

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 23.09.2022 11:25:02
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f0

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



Утверждаю:
Руководитель ООП:
Б.Б. Педько
«30» августа 2017 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Современные проблемы ФКСВ

Направление подготовки
03.03.02 - Физика

Профиль подготовки
Физика конденсированного состояния
вещества

Для студентов 2 курса очной формы обучения

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

Тверь 2017

I. Аннотация

1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом

Современные проблемы ФКСВ

2. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные проблемы ФКСВ» является изучение строения, законов образования и свойств веществ, находящихся в конденсированном состоянии, для получения знаний необходимых для освоения ООП и последующей профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины является формирование представлений о взаимосвязи строения и свойств веществ, умения объяснять и предсказывать наблюдаемые свойства.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Современные проблемы ФКСВ» (Б1.В.ДВ.03.01) входит в вариативную часть учебного плана и относится к дисциплинам по выбору.

Для успешного освоения дисциплины студентом необходимы знания, приобретенные при изучении дисциплин «Механика», «Молекулярная физика», «Электричество и магнетизм».

4. Объем дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 38 часов, лабораторные работы 38 часов, **самостоятельная работа:** 32 часа.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ПК-1 способность использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин</p>	<p>Владеть: способностью использовать специализированные знания в области физики конденсированного состояния вещества для освоения профильных физических дисциплин. Уметь: теоретически объяснять рассматриваемые физические явления, решать поставленные физические задачи, применять полученные навыки и знания в практической профессиональной деятельности. Знать: какие материалы относятся к вещества, находящимся в конденсированном состоянии, особенности их строения, основные закономерности их образования и свойства.</p>
<p>ПК-2 способность проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта</p>	<p>Владеть: способностью планирования проведения современного физического эксперимента в области ФКСВ с использованием новейших достижений физического приборостроения Уметь: теоретически объяснять суть различных методов исследования структуры веществ; Знать: современное состояние науки о материалах и методов их исследования.</p>

6. Форма промежуточной аттестации - зачет (4 семестр).

7. Язык преподавания - русский.