

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Тверской государственный университет»

Физико-технический факультет



Утверждаю:

Руководитель ООП

Малышкина О.В.

«17» марта 2017

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Технологии преподавания физических дисциплин в высшей школе

Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Направление подготовки

03.06.01 ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ

специальность

01.04.07 – Физика конденсированного состояния

Для аспирантов 3 года обучения

Составитель: к.ф.-м.н., доцент Большакова Н.Н.

Н.Н. Большакова

2017

I. АННОТАЦИЯ

1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом:

Технологии преподавания физических дисциплин в высшей школе.

2. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является сформировать у аспирантов развитие у способности к подготовке и проведению лабораторных и семинарских занятий, чтению лекций (включая участие в разработке учебно-методических пособий), руководство научной работой студентов младших курсов и школьников в области физики.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование представлений об основных требованиях к методикам чтения лекций;
- проведению семинарских и лабораторных занятий;
- знанию основных законов физики и применения этих законов для решения практических задач.

3. Место дисциплины в структуре ООП аспирантуры

Дисциплина Технологии преподавания физических дисциплин в высшей школе является обязательной дисциплиной вариативной части блока 1 направления подготовки 03.06.01 – Физика и Астрономия.

Содержательная часть направлена на изучение методики преподавания общих разделов физики: «Механика», «Молекулярная физика», «Электромагнитные явления», «Оптика», «Физика атома и ядра»; и специализированных курсов по физике конденсированного состояния. Учебная дисциплина непосредственно связана с дисциплинами «История и философия науки», «Педагогика и психология высшей школы».

4. Объем дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часа, **в том числе контактная работа:** лекционные занятия 4 часов, практические – 4; самостоятельная работа – 100 часов.

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 (или модулю) |
|--|---|
|--|---|

| | |
|---|--|
| <p>ОПК-2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p> | <p>Владеть: Навыками преподавания фундаментальных разделов физики. Уметь: объяснять материал по фундаментальным разделам физики при проведении лабораторных и практических занятий, чтении лекций. Знать: фундаментальные разделы физики.</p> |
| <p>ПК-1 способность самостоятельно ставить научные задачи в области физики и решать их с использованием современного оборудования и новейшего отечественного и зарубежного опыта</p> | <p>Уметь: формулировать определения ключевых понятий в области физики.</p> |

6. Форма промежуточной аттестации зачет на 3-ем году обучения.

7. Язык преподавания русский.