

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 02.10.2023 08:43:43  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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

Утверждаю:  
Руководитель ООП  
 А.В. Солнышкин  
«30» мая 2023 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## Проблемы достоверности в физическом эксперименте

Направление подготовки

03.04.02 Физика

Направленность (профиль)

Физика конденсированного состояния вещества

Для студентов

2 курса, очной формы обучения

Составитель: д.ф.-м.н., профессор Пастушенков Ю.Г.



Тверь, 2023

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Дополнительный специализированный практикум проблемы достоверности в физическом эксперименте» является:

- ознакомление студентов со способами планирования и практического выполнения эксперимента с запланированной точностью (написанием алгоритма выполнения поставленной задачи, построением измерительной схемы, выбором средств измерения необходимых физических величин);

Задачами освоения дисциплины являются:

- выработка практических навыков выполнения практического эксперимента и оценки достоверности полученных результатов..

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Проблемы достоверности в физическом эксперименте» относится к модулю Элективные дисциплины 1 Блока 1. Дисциплины части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Содержательно развивает практические навыки получения достоверной информации о свойствах физических объектов, изучаемых в процессе освоения данной ООП.

Уровень начальной подготовки обучающегося: для успешного освоения дисциплины необходимо знать основные положения профильных курсов базовой части и курсов вариативной части ООП направления 03.03.03 Радиофизика или 03.03.02 Физика.

Содержательно дисциплина связана с такими дисциплинами, как «Специализированный практикум по магнетизму», «Специализированный практикум по диэлектрическим материалам», а также востребована при прохождении практик и подготовки выпускной квалификационной работы.

**3. Объем дисциплины:** 3 зачетных единицы, 108 академических часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** лекции 13 часов, практические занятия 13 часов;

**самостоятельная работа:** 82 часа.

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

<i>Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине</i>
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению. УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
ПК-2. Проводит работу по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований.	ПК-2.1. Осуществляет разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок; ПК-2.2. Организует сбор и изучение научно-технической информации по теме исследований и разработок; ПК-2.3. Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений; ПК-2.4. Осуществляет теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений.

#### **5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения**

Зачет в 3 семестре.

**6. Язык преподавания:** русский.