

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 05.09.2022 08:23:15  
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)

**Методология научно-проектной деятельности**

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 Сдобняков Н.Ю.

Тверь, 2022

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является формирование у магистрантов теоретических знаний в области современной методологической базы организации научно-проектной деятельности и практических навыков в области применения проектных стандартов для регламентации научно-проектной деятельности в рамках организации научных проектов в сфере профессиональной деятельности.

Для овладения методологией и технологией научно-проектной деятельности задачами дисциплины являются

- изучение базовых категорий и понятий в области организации научно-проектной деятельности;
- анализ особенностей организации научно-проектной деятельности;
- изучение классификации современных методов планирования, организации и контроля в разрезе ключевых функциональных областей научно-проектной деятельности;
- рассмотрение особенностей научно-проектной деятельности в области естественных наук, подготовка научной и проектной документации.

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

Дисциплина «Методология научно-проектной деятельности» относится к Блоку 1. Дисциплины обязательной части учебного плана.

Курс создает методологическую основу для научно-проектной деятельности. Он опирается на имеющиеся у обучающихся в магистратуре представления о разработке научных проектов.

Данный курс дополняет следующие курсы, изучаемые в магистратуре:

- Основы управления проектными рисками;
- Организационные аспекты конкурсной деятельности;
- Документационное обеспечение технологического процесса.

Освоение дисциплины необходимо для прохождения производственных (научно-исследовательская работа, технологическая (проектно-технологическая )

практика) и преддипломной практик, для подготовки магистерской диссертации, а также подготовке научных публикаций.

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

**контактная аудиторная работа:** лекции 30 часов;

**самостоятельная работа:** 78 часов.

**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-2.Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости; УК-2.4. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта; УК-2.5. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта.
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3. Составляет типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей на иностранном языке; УК-4.4. Создает различные академические или профессиональные тексты на иностранном языке

<p>ОПК-1. Способен применять фундаментальные знания в области физики и радиофизики для решения научно-исследовательских задач, в том числе в сфере педагогической деятельности</p>	<p>ОПК-1.1. Формулирует самостоятельно научно-исследовательскую задачу и планирует этапы ее выполнения, опираясь на фундаментальные знания в области физики и радиофизики; ОПК-1.2. Выполняет постановку эксперимента и/или построение алгоритма для моделирования физических процессов в рамках реализации научно-исследовательских задач</p>
<p>ОПК-2. Способен определять сферу внедрения результатов прикладных научных исследований в области своей профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.3. Обеспечивает правовую охрану разработок и защиту информации</p>
<p>ПК-1. Способен организовать выполнение научно-исследовательских работ по разработке материалов и устройств радиоэлектроники</p>	<p>ПК-1.1. Разрабатывает проекты планов научного исследования</p>

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

Зачет во 2 семестре.

**6. Язык преподавания:** русский.