



**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор по учебной работе**

**И.А. Кузнецова**

**30 мая 2023 год**

## **ОПИСАНИЕ**

**основной образовательной программы (ООП)**

**высшего образования по направлению подготовки**

**03.04.03 Радиофизика**

**Направленность (профиль): Информационные процессы и системы.**

**прием 2023 год**

ООП реализуется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 03.04.03 Радиофизика, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. N 918.

- 1. Квалификация, присваиваемая выпускникам – магистр.**
- 2. Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц.**
- 3. ООП реализуется в очной форме.**
- 4. Срок получения образования по ООП:**  
**в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.**
- 5. При реализации ООП применяется электронное обучение.**
- 6. Требования к уровню образования лиц, поступающих на обучение по ООП – абитуриент должен иметь документ о высшем образовании и о квалификации.**
- 7. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ООП, могут осуществлять профессиональную деятельность:**  
**06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах деятельности в области электро- и радиосвязи; проектирования систем связи (телекоммуникаций)).**

**8. В рамках освоения ООП выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:**

- научно-исследовательский.

**9. Профессиональные задачи, которые должен быть готов решать выпускник, освоивший ООП:**

научно-исследовательский тип задач профессиональной деятельности:

- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;

- разработка методики и организация проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов;

- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;

- разработка физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере, создание компьютерных программ с использованием как стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований, так и разрабатываемых самостоятельно.

**10. Результаты освоения ООП.**

В результате освоения ООП у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Универсальные компетенции (УК):**

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию 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-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-1. Способен применять фундаментальные знания в области физики и радиофизики для решения научно-исследовательских задач, в том числе в сфере педагогической деятельности.

ОПК-2. Способен определять сферу внедрения результатов прикладных научных исследований в области своей профессиональной деятельности.

ОПК-3. Способен применять современные информационные технологии, использовать компьютерные сети и программные продукты для решения задач профессиональной деятельности.

### **Профессиональные компетенции (ПК):**

ПК-1. Способен проводить обзор и анализ современных достижений науки, самостоятельно собирать и анализировать исходные данные в том числе с использованием передовых ИКТСС, формулировать задачи профессиональной деятельности для достижения поставленной цели.

ПК-2. Способен к организации и самостоятельному выполнению фундаментальных и (или) прикладных исследований поискового, теоретического и (или) экспериментального характера включая моделирование с использованием программных средств общего и специального назначения.

ПК-3. Способен к составлению обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований, подготовке научных публикаций, разработке рекомендаций по практическому использованию полученных результатов.

**11. Формы проведения государственной итоговой аттестации:** защита выпускной квалификационной работы.