

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО  
Зав. выпускающей кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**Научно-исследовательская работа (часть 1)**

рабочая программа

Закреплена за кафедрой **Радиоуправления и связи**

Учебный план v11.04.02\_26\_00.plx  
11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>)          | 1 (1.1) |    | Итого |    |
|----------------------------------------------------|---------|----|-------|----|
| Неделя                                             | 16      |    |       |    |
| Вид занятий                                        | УП      | РП | УП    | РП |
| Контактная<br>внеаудиторная<br>работа              | 5       |    | 5     |    |
| Иная контактная<br>работа                          | 0,25    |    | 0,25  |    |
| Консультирование<br>перед экзаменом и<br>практикой | 2       |    | 2     |    |
| В том числе в<br>форме<br>практ.подготовки         | 99      |    | 99    |    |
| Итого ауд.                                         | 2,25    |    | 2,25  |    |
| Контактная работа                                  | 7,25    |    | 7,25  |    |
| Часы на контроль                                   | 8,75    |    | 8,75  |    |
| Иные формы<br>работы                               | 92      |    | 92    |    |
| Итого                                              | 108     |    | 108   |    |

г. Рязань

Программу составил(и):

*стар.преп., Кулакова М.В.* \_\_\_\_\_

Рабочая программа

**Научно-исследовательская работа (часть 1)**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи  
(приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 958)

составлена на основании учебного плана:

11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

утвержденного учёным советом вуза от 24.04.2026 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Радиоуправления и связи**

Протокол от 01.06.2026, № 10

Срок действия программы: 20262028 уч.г.

Зав. кафедрой Дмитриев Владимир Тимурович \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**Радиоуправления и связи**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры  
**Радиоуправления и связи**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2028 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры  
**Радиоуправления и связи**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2029 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2030-2031 учебном году на заседании кафедры

**Радиоуправления и связи**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2030 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

## 1. ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

## 2. МЕСТО НИР В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

|                   |                                                                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОП: | Б2.О.01                                                                                                               |
| <b>2.1</b>        | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                          |
| <b>2.2</b>        | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1             | Производственная практика                                                                                             |
| 2.2.2             | Производственная практика                                                                                             |
| 2.2.3             | Современные методы и технологии ЦОС в системах связи                                                                  |
| 2.2.4             | Управление интеллектуальной собственностью                                                                            |
| 2.2.5             | Основы защиты информации в инфокоммуникационных системах                                                              |
| 2.2.6             | Принципы и перспективы кодового уплотнения каналов в системах МД                                                      |
| 2.2.7             | Методы проектирования и моделирования телекоммуникационных сетей                                                      |
| 2.2.8             | Проектно-технологическая практика                                                                                     |
| 2.2.9             | Преддипломная практика                                                                                                |
| 2.2.10            | Научно-исследовательская работа (часть 2)                                                                             |
| 2.2.11            | Научно-исследовательская работа (часть 3)                                                                             |
| 2.2.12            | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                 |

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ НИР

|                                                                                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b> |  |
| <b>УК-1.2. Вырабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</b>                    |  |
| <b>Знать</b>                                                                                                                            |  |
| <b>Уметь</b>                                                                                                                            |  |
| <b>Владеть</b>                                                                                                                          |  |

|                                                                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b> |  |
| <b>УК-6.1. Определяет приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>                        |  |
| <b>Знать</b>                                                                                                                             |  |
| <b>Уметь</b>                                                                                                                             |  |
| <b>Владеть</b>                                                                                                                           |  |

|                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>ОПК-1: Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем своей профессиональной деятельности, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора</b> |  |
| <b>ОПК-1.1. Представляет современную научную картину мира, выявляет естественнонаучную сущность проблем в области телекоммуникаций</b>                                                                                         |  |
| <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>Владеть</b>                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <b>ОПК-1.2. Определяет пути решения проблем и оценивает эффективность сделанного выбора</b>                                                                                                                                    |  |
| <b>Знать</b>                                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>Уметь</b>                                                                                                                                                                                                                   |  |
| <b>Владеть</b>                                                                                                                                                                                                                 |  |

|                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-2: Способен реализовывать новые принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации</b> |
| <b>ОПК-2.1. Реализует новые принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и сетей</b>                                                                                     |
| Знать                                                                                                                                                                                              |
| Уметь                                                                                                                                                                                              |
| Владеть                                                                                                                                                                                            |
| <b>ОПК-2.2. Использует современные методы распределения, обработки и хранения информации</b>                                                                                                       |
| Знать                                                                                                                                                                                              |
| Уметь                                                                                                                                                                                              |
| Владеть                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-3: Способен приобретать, обрабатывать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению задач своей профессиональной деятельности</b> |
| <b>ОПК-3.1. Приобретает, обрабатывает и использует новую информацию в области телекоммуникаций</b>                                                                                               |
| Знать                                                                                                                                                                                            |
| Уметь                                                                                                                                                                                            |
| Владеть                                                                                                                                                                                          |
| <b>ОПК-3.2. Предлагает новые идеи и подходы к решению задач в области телекоммуникаций</b>                                                                                                       |
| Знать                                                                                                                                                                                            |
| Уметь                                                                                                                                                                                            |
| Владеть                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-4: Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решении проектно-конструкторских и научно-исследовательских задач</b> |
| <b>ОПК-4.1. Разрабатывает и применяет специализированное программно-математическое обеспечение для проведения научных исследований</b>                                                                    |
| Знать                                                                                                                                                                                                     |
| Уметь                                                                                                                                                                                                     |
| Владеть                                                                                                                                                                                                   |
| <b>ОПК-4.2. Разрабатывает и применяет специализированное программно-математическое обеспечение для решения проектно-конструкторских задач</b>                                                             |
| Знать                                                                                                                                                                                                     |
| Уметь                                                                                                                                                                                                     |
| Владеть                                                                                                                                                                                                   |

В результате НИР обучающийся должен

|     |          |
|-----|----------|
| 3.1 | Знать:   |
| 3.2 | Уметь:   |
| 3.3 | Владеть: |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НИР

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература | Форма контроля |
|-------------|-------------------------------------------|----------------|-------|--------------|------------|----------------|
|-------------|-------------------------------------------|----------------|-------|--------------|------------|----------------|

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО НИР

#### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИР

##### 6.1. Рекомендуемая литература

|                                                                                                                             |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем                                                    |          |
| 6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства |          |
| Наименование                                                                                                                | Описание |
| 6.3.2 Перечень информационных справочных систем                                                                             |          |

|                                  |
|----------------------------------|
| 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО НИР |
|                                  |

|                                                   |                                                                                          |                                     |                 |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
|                                                   |                                                                                          | Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор" |                 |
| ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ            |                                                                                          |                                     |                 |
| ПОДПИСАНО<br>ЗАВЕДУЮЩИМ<br>КАФЕДРЫ                | <b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ</b> , Дмитриев Владимир<br>Тимурович, Заведующий кафедрой РУС | <b>02.06.26</b> 12:08 (MSK)         | Простая подпись |
| ПОДПИСАНО<br>ЗАВЕДУЮЩИМ<br>ВЫПУСКАЮЩЕЙ<br>КАФЕДРЫ | <b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ</b> , Дмитриев Владимир<br>Тимурович, Заведующий кафедрой РУС | <b>02.06.26</b> 12:09 (MSK)         | Простая подпись |