

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 8 от 28.02.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ  
ПЛАН

по программе магистратуры

11.04.02

11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Программа магистратуры: Интеллектуальные системы и сети телекоммуникаций  
Кафедра: Радиоуправления и связи  
Факультет: Факультет радиотехники и телекоммуникаций

|                                       |
|---------------------------------------|
| Квалификация: магистр                 |
| Форма обучения: Заочная форма         |
| Срок получения образования: 2 г. 6 м. |

|                                           |                     |
|-------------------------------------------|---------------------|
| Год начала подготовки (по учебному плану) | 2025                |
| Учебный год                               | 2025-2026           |
| Образовательный стандарт (ФГОС)           | № 958 от 22.09.2017 |

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06     | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ                                                           |
| 06.007 | ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)                                                      |
| 06.048 | ИНЖЕНЕР-РАДИОЭЛЕКТРОНЩИК В ОБЛАСТИ РАДИОТЕХНИКИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ                                            |

|                                          |
|------------------------------------------|
| Типы задач профессиональной деятельности |
| научно-исследовательский                 |
| технологический                          |

| -                                                               | -              | -                                                                                                      | Формы пром. атт. |       |                |    |        | з.е.           |      | Итого акад.часов |             |               |        |        |              |               | Курс 1           | Курс 2           | Курс 3           |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|----------------|----|--------|----------------|------|------------------|-------------|---------------|--------|--------|--------------|---------------|------------------|------------------|------------------|
|                                                                 |                |                                                                                                        | Экз<br>мен       | Зачет | Зачет с<br>оц. | КП | Контр. | Экспер<br>тное | Факт | Экспер<br>тное   | По<br>плану | Конт.<br>раб. | Ауд.   | СР     | Конт<br>роль | Пр.<br>подгот | з.е. на<br>курсе | з.е. на<br>курсе | з.е. на<br>курсе |
| Считать в<br>плане                                              | Индекс         | Наименование                                                                                           |                  |       |                |    |        |                |      |                  |             |               |        |        |              |               |                  |                  |                  |
| <b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>                               |                |                                                                                                        |                  |       |                |    |        |                | 75   | 75               | 2700        | 2700          | 230.85 | 230.85 | 2142.9       | 129.15        | 39               | 36               |                  |
| <b>Обязательная часть блока 1</b>                               |                |                                                                                                        |                  |       |                |    |        |                | 40   | 40               | 1440        | 1440          | 107.4  | 107.4  | 1160.3       | 66.6          | 33               | 7                |                  |
| +                                                               | Б1.О.01        | Современная философия и методология науки                                                              |                  | 1     |                |    | 1      | 3              | 3    | 108              | 108         | 8.25          | 8.25   | 86     | 3.75         |               | 3                |                  |                  |
| +                                                               | Б1.О.02        | Иностранный язык в профессиональной сфере                                                              |                  | 1     |                |    | 1      | 3              | 3    | 108              | 108         | 6.25          | 6.25   | 88     | 3.75         |               | 3                |                  |                  |
| +                                                               | Б1.О.03        | Многокритериальный подход при разработке перспективных телекоммуникационных систем передачи информации | 1                |       |                | 1  |        | 5              | 5    | 180              | 180         | 12.65         | 12.65  | 143.3  | 8.35         |               | 5                |                  |                  |
| +                                                               | Б1.О.04        | Теория построения современных сетей и систем                                                           | 1                |       |                |    | 1      | 4              | 4    | 144              | 144         | 12.35         | 12.35  | 113    | 8.65         |               | 4                |                  |                  |
| +                                                               | Б1.О.05        | Теория электромагнитной совместимости телекоммуникационных систем                                      | 1                |       |                |    | 1      | 5              | 5    | 180              | 180         | 12.35         | 12.35  | 149    | 8.65         |               | 5                |                  |                  |
| +                                                               | Б1.О.06        | Современные методы и технологии ЦОС в системах связи                                                   | 1                |       |                |    | 1      | 4              | 4    | 144              | 144         | 14.35         | 14.35  | 111    | 8.65         |               | 4                |                  |                  |
| +                                                               | Б1.О.07        | Статистическая радиотехника                                                                            |                  |       | 1              |    | 1      | 5              | 5    | 180              | 180         | 8.25          | 8.25   | 158    | 3.75         |               | 5                |                  |                  |
| +                                                               | Б1.О.08        | Управление интеллектуальной собственностью                                                             |                  | 1     |                |    | 1      | 3              | 3    | 108              | 108         | 8.25          | 8.25   | 86     | 3.75         |               | 3                |                  |                  |
| +                                                               | Б1.О.09        | Основы защиты информации в инфокоммуникационных системах                                               | 2                |       |                |    | 2      | 3              | 3    | 108              | 108         | 12.35         | 12.35  | 77     | 8.65         |               | 1                | 2                |                  |
| +                                                               | Б1.О.10        | Принципы и перспективы кодового уплотнения каналов в системах МД                                       | 2                |       |                |    | 2      | 5              | 5    | 180              | 180         | 12.35         | 12.35  | 149    | 8.65         |               |                  | 5                |                  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                |                                                                                                        |                  |       |                |    |        |                | 35   | 35               | 1260        | 1260          | 123.45 | 123.45 | 982.6        | 62.55         | 6                | 29               |                  |
| +                                                               | Б1.В.01        | Проектирование цифровых РРЛ и ССП                                                                      | 1                |       |                | 1  |        | 4              | 4    | 144              | 144         | 12.65         | 12.65  | 107.3  | 8.35         |               | 4                |                  |                  |
| +                                                               | Б1.В.02        | Системы широкополосного радиодоступа                                                                   | 2                |       |                |    | 2      | 4              | 4    | 144              | 144         | 12.35         | 12.35  | 113    | 8.65         |               | 1                | 3                |                  |
| +                                                               | Б1.В.03        | Системы сигнализации и синхронизации в сетях связи                                                     | 2                |       |                |    | 2      | 3              | 3    | 108              | 108         | 12.35         | 12.35  | 77     | 8.65         |               |                  | 3                |                  |
| +                                                               | Б1.В.04        | Цифровые методы в телекоммуникациях                                                                    | 2                |       |                |    | 2      | 4              | 4    | 144              | 144         | 10.35         | 10.35  | 115    | 8.65         |               |                  | 4                |                  |
| +                                                               | Б1.В.05        | Проектирование устройств ЦОС                                                                           | 2                |       |                | 2  |        | 5              | 5    | 180              | 180         | 12.65         | 12.65  | 143.3  | 8.35         |               |                  | 5                |                  |
| +                                                               | Б1.В.06        | Методы первичного кодирования в телекоммуникациях                                                      | 2                |       |                |    | 2      | 5              | 5    | 180              | 180         | 14.35         | 14.35  | 147    | 8.65         |               |                  | 5                |                  |
| +                                                               | Б1.В.07        | Технологии мобильных сетей связи нового поколения                                                      |                  |       | 2              |    | 2      | 4              | 4    | 144              | 144         | 8.25          | 8.25   | 122    | 3.75         |               |                  | 4                |                  |
| +                                                               | Б1.В.ДВ.01     | <b>Дисциплина по выбору 1</b>                                                                          |                  | 2     |                |    | 2      | 3              | 3    | 108              | 108         | 8.25          | 8.25   | 86     | 3.75         |               | 1                | 2                |                  |
| +                                                               | Б1.В.ДВ.01.01  | Современные методы и технологии канального кодирования                                                 |                  | 2     |                |    | 2      | 3              | 3    | 108              | 108         | 8.25          | 8.25   | 86     | 3.75         |               | 1                | 2                |                  |
| -                                                               | Б1.В.ДВ.01.02  | Современные методы и технологии помехоустойчивого кодирования                                          |                  | 2     |                |    | 2      | 3              | 3    | 108              | 108         | 8.25          | 8.25   | 86     | 3.75         |               | 1                | 2                |                  |
| +                                                               | Б1.В.ДВ.02     | <b>Дисциплина по выбору 2</b>                                                                          |                  | 2     |                |    |        | 3              | 3    | 108              | 108         | 32.25         | 32.25  | 72     | 3.75         |               |                  | 3                |                  |
| +                                                               | Б1.В.ДВ.02.01  | Защищенные системы передачи и хранения информации                                                      |                  | 2     |                |    |        | 3              | 3    | 108              | 108         | 32.25         | 32.25  | 72     | 3.75         |               |                  | 3                |                  |
| -                                                               | Б1.В.ДВ.02.02  | Методы защиты информации в телекоммуникационных системах                                               |                  | 2     |                |    |        | 3              | 3    | 108              | 108         | 32.25         | 32.25  | 72     | 3.75         |               |                  | 3                |                  |
| <b>Блок 2.Практика</b>                                          |                |                                                                                                        |                  |       |                |    |        |                | 36   | 36               | 1296        | 1296          | 71.75  | 15.75  | 26.25        | 1268          | 9                | 15               | 12               |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |                |                                                                                                        |                  |       |                |    |        |                | 18   | 18               | 648         | 648           | 32.75  | 6.75   | 11.25        | 636           | 9                |                  | 9                |
| +                                                               | Б2.О.01        | <b>Учебная практика</b>                                                                                |                  |       | 11             |    |        | 9              | 9    | 324              | 324         | 24.5          | 4.5    |        | 7.5          | 316           | 9                |                  |                  |
| +                                                               | Б2.О.01.01(Н)  | Научно-исследовательская работа (часть 1)                                                              |                  |       | 1              |    |        | 3              | 3    | 108              | 108         | 12.25         | 2.25   |        | 3.75         | 104           | 3                |                  |                  |
| +                                                               | Б2.О.01.02(У)  | Проектно-технологическая практика                                                                      |                  |       | 1              |    |        | 6              | 6    | 216              | 216         | 12.25         | 2.25   |        | 3.75         | 212           | 6                |                  |                  |
| +                                                               | Б2.О.02        | <b>Производственная практика</b>                                                                       |                  |       | 3              |    |        | 9              | 9    | 324              | 324         | 8.25          | 2.25   |        | 3.75         | 320           |                  |                  | 9                |
| +                                                               | Б2.О.02.01(Пд) | Преддипломная практика                                                                                 |                  |       | 3              |    |        | 9              | 9    | 324              | 324         | 8.25          | 2.25   |        | 3.75         | 320           |                  |                  | 9                |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                |                                                                                                        |                  |       |                |    |        |                | 18   | 18               | 648         | 648           | 39     | 9      | 15           | 632           |                  | 15               | 3                |

| -                                          | -             | -                                                                        | Формы пром. атт. |       |             |    |        | з.е.       |      | Итого акад.часов |          |            |       |     |           |            | Курс 1        | Курс 2        | Курс 3        |
|--------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|----|--------|------------|------|------------------|----------|------------|-------|-----|-----------|------------|---------------|---------------|---------------|
|                                            |               |                                                                          |                  |       |             |    |        |            |      |                  |          |            |       |     |           |            | -             | -             | -             |
| Считать в плане                            | Индекс        | Наименование                                                             | Экза мен         | Зачет | Зачет с оц. | КП | Контр. | Экспертное | Факт | Экспертное       | По плану | Конт. раб. | Ауд.  | СР  | Конт роль | Пр. подгот | з.е. на курсе | з.е. на курсе | з.е. на курсе |
| +                                          | Б2.В.01       | Производственная практика                                                |                  |       | 2223        |    |        | 18         | 18   | 648              | 648      | 39         | 9     |     | 15        | 632        |               | 15            | 3             |
| +                                          | Б2.В.01.01(П) | Научно- производственная практика                                        |                  |       | 2           |    |        | 9          | 9    | 324              | 324      | 12.25      | 2.25  |     | 3.75      | 320        |               | 9             |               |
| +                                          | Б2.В.01.02(Н) | Научно-исследовательская работа (часть 2)                                |                  |       | 22          |    |        | 6          | 6    | 216              | 216      | 14.5       | 4.5   |     | 7.5       | 208        |               | 6             |               |
| +                                          | Б2.В.01.03(Н) | Научно-исследовательская работа (часть 3)                                |                  |       | 3           |    |        | 3          | 3    | 108              | 108      | 12.25      | 2.25  |     | 3.75      | 104        |               |               | 3             |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация |               |                                                                          |                  |       |             |    |        | 9          | 9    | 324              | 324      | 20.35      | 0.35  | 250 | 53.65     |            |               |               | 9             |
| +                                          | Б3.01         | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                    | 3                |       |             |    |        | 9          | 9    | 324              | 324      | 20.35      | 0.35  | 250 | 53.65     |            |               |               | 9             |
| ФТД.Факультативы                           |               |                                                                          |                  |       |             |    |        | 9          | 9    | 324              | 324      | 25.1       | 25.1  | 239 | 19.9      |            | 3             | 6             |               |
| Обязательная часть блока ФТД               |               |                                                                          |                  |       |             |    |        | 9          | 9    | 324              | 324      | 25.1       | 25.1  | 239 | 19.9      |            | 3             | 6             |               |
| +                                          | ФТД.О.01      | Английский язык научно-деловых коммуникаций и специализированный перевод | 2                | 11    |             |    | 112    | 6          | 6    | 216              | 216      | 20.85      | 20.85 | 149 | 16.15     |            | 3             | 3             |               |
| +                                          | ФТД.О.02      | Методы проектирования и моделирования телекоммуникационных сетей         |                  | 2     |             |    | 2      | 3          | 3    | 108              | 108      | 4.25       | 4.25  | 90  | 3.75      |            |               | 3             |               |

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Дмитриев Владимир Тимурович, Простая подпись  
РУКОВОДИТЕЛЕМ Заведующий кафедрой РУС

ПОДПИСАНО **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Дмитриев Владимир Тимурович, Простая подпись  
ЗАВЕДУЮЩИМ Заведующий кафедрой РУС

ПОДПИСАНО **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Егоров Алексей Владимирович, Простая подпись  
ДЕКАНОМ Декан ФРТ

ПОДПИСАНО ЗАМ. **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Галицына Марина Александровна, Простая подпись  
НАЧАЛЬНИКОМ УРОП Заместитель начальника УРОП Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Соколова Елена Александровна, Простая подпись  
ПРОРЕКТОРОМ ПО ОД "Проректор по образовательной деятельности" **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Дмитриев Владимир Тимурович, Простая подпись  
ПОДПИСАНО **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Банников Сергей Александрович, Простая подпись  
РУКОВОДИТЕЛЕМ И.О. ректора  
ПРОГРАММНОГО