Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный авиационный технический университет»

УТВЕРЖДЕН
ученым советом УГАТУ,
председатель ученого совета, ректор
_____ С.В. Новиков

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН № 1311

по программе подготовки кадров высшей квалификации протокол от 26.05.2021 № 4

**11.06.01**

Направление: 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи
Направленность (профиль): Системы, сети и устройства телекоммуникаций

**1202 Кафедра телекоммуникационных систем**

**Факультет авионики, энергетики и инфокоммуникаций**

**Виды профессиональной деятельности:**

научно-исследовательская деятельность в области электроники, радиотехники и систем связи, включающая разработку программ проведения научных исследований опытных, конструкторских и технических разработок, разработку физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере; разработку методик и организацию проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов; подготовку заданий для проведения исследовательских и научных работ; сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор и обоснование методик и средств решения поставленных задач; управление результатами научно-исследовательской деятельности, подготовку научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований; участие в конференциях, симпозиумах, школах-семинарах и т.д; защиту объектов интеллектуальной собственности; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

| |
|---|
| Квалификация: исследователь. преподаватель-исследователь |
| Форма обучения: очная |
| Срок обучения: 4 года |

Год начала подготовки 2021
Образовательный стандарт 876
30.07.2014

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный авиационный технический университет»

# Рабочий учебный план № 1311

Направление: 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи
Направленность (профиль): Системы, сети и устройства телекоммуникаций
Год начала подготовки: 2021

Квалификация выпускника - исследователь. преподавател
Срок обучения - 4 года
Форма обучения - очная

| Код | Дисциплины | Трудоемкость: в з.е. | Трудоемкость: в часах | Распределение объема учебной нагрузки по видам занятий (час): Всего теоритическое обучение | Аудиторная | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | Самост. работа | Контроль | Количество недель | Форма итогового контроля (номер семестра): Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курс. проект | Курс. работа | Коллоквиум | Расч.-граф работа | Количество недель |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Блок 1. Дисциплины (модули) | 30 | 1080 | 873 | 236 | 70 | | 166 | | 637 | 207 | | | | | | | | | |
| | Базовая часть | 9 | 324 | 234 | 144 | 32 | | 112 | | 90 | 90 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 | Иностранный язык | 5 | 180 | 135 | 74 | | | 74 | | 61 | 45 | | 2 | | 1 | | | | | 3958 |
| Б1.Б.02 | История и философия науки | 4 | 144 | 99 | 70 | 32 | | 38 | | 29 | 45 | | 2 | 1 | | | | | | 3956 |
| | Вариативная часть | 21 | 756 | 639 | 92 | 38 | | 54 | | 547 | 117 | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 | Психология и педагогика | 3 | 108 | 99 | 20 | 8 | | 12 | | 79 | 9 | | | | 3 | | | | | 3591 |
| Б1.В.02 | Методика работы над литературными источниками | 2 | 72 | 63 | 14 | 6 | | 8 | | 49 | 9 | | | 3 | | | | | | 5010 |
| Б1.В.03 | Модуль: Системы, сети и устройства телекоммуникаций | 9 | 324 | 270 | 34 | 14 | | 20 | | 236 | 54 | | 4 | 2 | 3 | | | | | 3331 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Микропроцессорные устройства в инфокоммуникационных системах | 7 | 252 | 207 | 24 | 10 | | 14 | | 183 | 45 | | 4 | | 3 | | | | | 3331 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Цифровая обработка сигналов и сигнальные процессоры в инфокоммуникационных системах | 7 | 252 | 207 | 24 | 10 | | 14 | | 183 | 45 | | 4 | | 3 | | | | | 3331 |
| | Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | 201 | 7236 | 7164 | | | | | | 7164 | 72 | 148 | | | | | | | | |
| | Вариативная часть | 201 | 7236 | 7164 | | | | | | 7164 | 72 | 148 | | | | | | | | |
| Б2.В.01 | Педагогическая практика | 12 | 432 | 423 | | | | | | 423 | 9 | 8 | | | 5 | | | | | 3331 |
| Б2.В.02 | Научные исследования | 177 | 6372 | 6318 | | | | | | 6318 | 54 | 132 | | 1,3,5 | 2,6,8 | 7 | 4 | | | 3331 |
| Б2.В.03 | Научно-исследовательская практика | 12 | 432 | 423 | | | | | | 423 | 9 | 8 | | | 6 | | | | | 3331 |
| | Блок 3. Государственная итоговая аттестация | 9 | 324 | 288 | | | | | | 288 | 36 | 6 | | | | | | | | |
| | Базовая часть | 9 | 324 | 288 | | | | | | 288 | 36 | 6 | | | | | | | | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | 3 | 108 | 72 | | | | | | 72 | 36 | 2 | 8 | | | | | | | 3331 |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | 6 | 216 | 216 | | | | | | 216 | | 4 | | | | | | | | 3331 |
| | Факультативные дисциплины | 4 | 144 | 126 | 26 | 14 | | 12 | | 100 | 18 | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | Природа сознания | 2 | 72 | 63 | 12 | 6 | | 6 | | 51 | 9 | | | 4 | | | | | | 3956 |
| ФТД.В.02 | Технология подготовки текста и презентации научной работы | 2 | 72 | 63 | 14 | 8 | | 6 | | 49 | 9 | | | 6 | | | | | | 3958 |
| | Всего по программе | 240 | 8640 | 8325 | 236 | 70 | | 166 | | 8089 | 315 | 154 | | | | | | | | |

| Дисциплины | 1 семестр: з.е. | Всего теоритическое обучение | Аудиторная | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | Самост. работа | Контроль | Количество недель | 2 семестр: з.е. | Всего теоритическое обучение | Аудиторная | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | Самост. работа | Контроль | Количество недель |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Блок 1. Дисциплины (модули) | 4 | 126 | 72 | 16 | | 56 | | 54 | 18 | | 8 | 207 | 82 | 20 | | 62 | | 125 | 81 | |
| Базовая часть | 4 | 126 | 72 | 16 | | 56 | | 54 | 18 | | 5 | 108 | 72 | 16 | | 56 | | 36 | 72 | |
| Б1.Б.01 Иностранный язык | 2 | 63 | 36 | | | 36 | | 27 | 9 | | 3 | 72 | 38 | | | 38 | | 34 | 36 | |
| Б1.Б.02 История и философия науки | 2 | 63 | 36 | 16 | | 20 | | 27 | 9 | | 2 | 36 | 34 | 16 | | 18 | | 2 | 36 | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | 3 | 99 | 10 | 4 | | 6 | | 89 | 9 | |
| Б1.В.01 Психология и педагогика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02 Методика работы над литературными источниками | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.03 Модуль: Системы, сети и устройства телекоммуникаций | | | | | | | | | | | 3 | 99 | 10 | 4 | | 6 | | 89 | 9 | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Микропроцессорные устройства в инфокоммуникационных системах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Цифровая обработка сигналов и сигнальные процессоры в инфокоммуникационных системах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | 26 | 927 | | | | | | 927 | 9 | 18 | 22 | 783 | | | | | | 783 | 9 | 20 |
| Вариативная часть | 26 | 927 | | | | | | 927 | 9 | 18 | 22 | 783 | | | | | | 783 | 9 | 20 |
| Б2.В.01 Педагогическая практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02 Научные исследования | 26 | 927 | | | | | | 927 | 9 | 18 | 22 | 783 | | | | | | 783 | 9 | 20 |
| Б2.В.03 Научно-исследовательская практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.01 Государственный экзамен | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.02 Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 Природа сознания | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 Технология подготовки текста и презентации научной работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего по программе | 30 | 1053 | 72 | 16 | | 56 | | 981 | 27 | 18 | 30 | 990 | 82 | 20 | | 62 | | 908 | 90 | 20 |

| Дисциплины | 3 семестр: з.е. | Всего теоритическое обучение | Аудиторная | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | Самост. работа | Контроль | Количество недель | 4 семестр: з.е. | Всего теоритическое обучение | Аудиторная | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | Самост. работа | Контроль | Количество недель |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Блок 1. Дисциплины (модули) | 11 | 360 | 62 | 26 | | 36 | | 298 | 36 | | 7 | 180 | 20 | 8 | | 12 | | 160 | 72 | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 Иностранный язык | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 История и философия науки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | 11 | 360 | 62 | 26 | | 36 | | 298 | 36 | | 7 | 180 | 20 | 8 | | 12 | | 160 | 72 | |
| Б1.В.01 Психология и педагогика | 3 | 99 | 20 | 8 | | 12 | | 79 | 9 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02 Методика работы над литературными источниками | 2 | 63 | 14 | 6 | | 8 | | 49 | 9 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.03 Модуль: Системы, сети и устройства телекоммуникаций | 3 | 99 | 14 | 6 | | 8 | | 85 | 9 | | 3 | 72 | 10 | 4 | | 6 | | 62 | 36 | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Микропроцессорные устройства в инфокоммуникационных системах | 3 | 99 | 14 | 6 | | 8 | | 85 | 9 | | 4 | 108 | 10 | 4 | | 6 | | 98 | 36 | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Цифровая обработка сигналов и сигнальные процессоры в инфокоммуникационных системах | 3 | 99 | 14 | 6 | | 8 | | 85 | 9 | | 4 | 108 | 10 | 4 | | 6 | | 98 | 36 | |
| Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | 19 | 675 | | | | | | 675 | 9 | 18 | 23 | 828 | | | | | | 828 | | 20 |
| Вариативная часть | 19 | 675 | | | | | | 675 | 9 | 18 | 23 | 828 | | | | | | 828 | | 20 |
| Б2.В.01 Педагогическая практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02 Научные исследования | 19 | 675 | | | | | | 675 | 9 | 18 | 23 | 828 | | | | | | 828 | | 20 |
| Б2.В.03 Научно-исследовательская практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.01 Государственный экзамен | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.02 Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | 2 | 63 | 12 | 6 | | 6 | | 51 | 9 | |
| ФТД.В.01 Природа сознания | | | | | | | | | | | 2 | 63 | 12 | 6 | | 6 | | 51 | 9 | |
| ФТД.В.02 Технология подготовки текста и презентации научной работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего по программе | 30 | 1035 | 62 | 26 | | 36 | | 973 | 45 | 18 | 30 | 1008 | 20 | 8 | | 12 | | 988 | 72 | 20 |

| Дисциплины | 5 семестр: з.е. | Всего теоритическое обучение | Аудиторная | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | Самост. работа | Контроль | Количество недель | 6 семестр: з.е. | Всего теоритическое обучение | Аудиторная | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | Самост. работа | Контроль | Количество недель |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 Иностранный язык | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 История и философия науки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 Психология и педагогика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02 Методика работы над литературными источниками | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.03 Модуль: Системы, сети и устройства телекоммуникаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Микропроцессорные устройства в инфокоммуникационных системах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Цифровая обработка сигналов и сигнальные процессоры в инфокоммуникационных системах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | 30 | 1062 | | | | | | 1062 | 18 | 18 | 30 | 1062 | | | | | | 1062 | 18 | 21 |
| Вариативная часть | 30 | 1062 | | | | | | 1062 | 18 | 18 | 30 | 1062 | | | | | | 1062 | 18 | 21 |
| Б2.В.01 Педагогическая практика | 12 | 423 | | | | | | 423 | 9 | 8 | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02 Научные исследования | 18 | 639 | | | | | | 639 | 9 | 10 | 18 | 639 | | | | | | 639 | 9 | 13 |
| Б2.В.03 Научно-исследовательская практика | | | | | | | | | | | 12 | 423 | | | | | | 423 | 9 | 8 |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.01 Государственный экзамен | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.Б.02 Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | 2 | 63 | 14 | 8 | | 6 | | 49 | 9 | |
| ФТД.В.01 Природа сознания | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 Технология подготовки текста и презентации научной работы | | | | | | | | | | | 2 | 63 | 14 | 8 | | 6 | | 49 | 9 | |
| Всего по программе | 30 | 1062 | | | | | | 1062 | 18 | 18 | 30 | 1062 | | | | | | 1062 | 18 | 21 |

| Дисциплины | 7 семестр: з.е. | Всего теоритическое обучение | Аудиторная | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | Самост. работа | Контроль | Количество недель | 8 семестр: з.е. | Всего теоритическое обучение | Аудиторная | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР | Самост. работа | Контроль | Количество недель |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 Иностранный язык | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 История и философия науки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.01 Психология и педагогика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.02 Методика работы над литературными источниками | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.03 Модуль: Системы, сети и устройства телекоммуникаций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.01 Микропроцессорные устройства в инфокоммуникационных системах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.01.02 Цифровая обработка сигналов и сигнальные процессоры в инфокоммуникационных системах | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | 30 | 1080 | | | | | | 1080 | | 18 | 21 | 747 | | | | | | 747 | 9 | 15 |
| Вариативная часть | 30 | 1080 | | | | | | 1080 | | 18 | 21 | 747 | | | | | | 747 | 9 | 15 |
| Б2.В.01 Педагогическая практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02 Научные исследования | 30 | 1080 | | | | | | 1080 | | 18 | 21 | 747 | | | | | | 747 | 9 | 15 |
| Б2.В.03 Научно-исследовательская практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | 9 | 288 | | | | | | 288 | 36 | 6 |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | 9 | 288 | | | | | | 288 | 36 | 6 |
| Б3.Б.01 Государственный экзамен | | | | | | | | | | | 3 | 72 | | | | | | 72 | 36 | 2 |
| Б3.Б.02 Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | | 216 | | 4 |
| Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 Природа сознания | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 Технология подготовки текста и презентации научной работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего по программе | 30 | 1080 | | | | | | 1080 | | 18 | 30 | 1035 | | | | | | 1035 | 45 | 21 |

# СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ № 1311

Направление: 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи
Направленность (профиль): Системы, сети и устройства телекоммуникаций
Год начала подготовки: 2021

Квалификация выпускника - исследователь. преподаватель-исследователь
Срок обучения - 4 года
Форма обучения - очная

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| УК-1 | способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях | УК |
| Б1.Б.02 | История и философия науки | |
| Б1.В.02 | Методика работы над литературными источниками | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б2.В.03 | Научно-исследовательская практика | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| УК-2 | способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки | УК |
| Б1.Б.02 | История и философия науки | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б2.В.03 | Научно-исследовательская практика | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| ФТД.В.01 | Природа сознания | |
| УК-3 | готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач | УК |
| Б1.Б.01 | Иностранный язык | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б2.В.03 | Научно-исследовательская практика | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| УК-4 | готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | УК |
| Б1.Б.01 | Иностранный язык | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| ФТД.В.02 | Технология подготовки текста и презентации научной работы | |
| УК-5 | способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности | УК |
| Б1.Б.02 | История и философия науки | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б2.В.03 | Научно-исследовательская практика | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| УК-6 | способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития | УК |
| Б1.Б.02 | История и философия науки | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| ОПК-1 | владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.02 | История и философия науки | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б2.В.03 | Научно-исследовательская практика | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| ОПК-2 | владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий | ОПК |
| Б1.Б.02 | История и философия науки | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б2.В.03 | Научно-исследовательская практика | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| ОПК-3 | способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной профессиональной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.02 | История и философия науки | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б2.В.03 | Научно-исследовательская практика | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| ОПК-4 | готовностью организовать работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.02 | История и философия науки | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б2.В.03 | Научно-исследовательская практика | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| ОПК-5 | готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования | ОПК |
| Б1.Б.02 | История и философия науки | |
| Б1.В.01 | Психология и педагогика | |
| Б2.В.01 | Педагогическая практика | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| ПК-1 | способностью применять современные методы расчёта параметров систем связи, основанные на физическом (натурном), математическом и виртуальном методах моделирования, а также принципы решения научно-технических задач в области оптимизации параметров телекоммуникационных систем в теоретических и прикладных аспектах, возникающих в последующей профессиональной деятельности выпускников технического университета | ПК |
| Б1.В.03 | Модуль: Системы, сети и устройства телекоммуникаций | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| ПК-2 | способностью к широкому пониманию базовых принципов построения многоканальных телекоммуникационных систем и сетей общего назначения, изучению основных видов преобразования сигналов и особенностей их передачи по каналам и трактам систем связи, а также способностью к цельному представлению о современных телекоммуникационных системах и сетях, их устройстве, основах построения важнейших элементов, тенденциях и перспективах развития, способностью работать с технической, справочной литературой и специальной измерительной аппаратурой, и применять теоретические знания при оценке работоспособности телекоммуникационных систем и сетей | ПК |
| Б1.В.03 | Модуль: Системы, сети и устройства телекоммуникаций | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| ПК-3 | готовностью к проектированию, строительству и техническому сопровождению сетей передачи данных с использованием перспективных сетевых технологий, а также способностью к пониманию современных сетевых технологий, самостоятельному проектированию сетей передачи информации, с установкой параметров сетевых устройств, отладкой и тестированием сетевого оборудования | ПК |
| Б1.В.03 | Модуль: Системы, сети и устройства телекоммуникаций | |
| Б2.В.02 | Научные исследования | |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ПК-4 | | способностью к пониманию основ и принципов построения современной микропроцессорной техники и готовностью к использованию процессоров в инфокоммуникационных системах | ПК |
| | Б1.В.ДВ.01.01 | Микропроцессорные устройства в инфокоммуникационных системах | |
| | Б1.В.ДВ.01.02 | Цифровая обработка сигналов и сигнальные процессоры в инфокоммуникационных системах | |
| | Б2.В.02 | Научные исследования | |
| | Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| | Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |
| ПК-5 | | способностью адаптировать современные теоретические и практические достижения в области профессиональной деятельности для ведения научно-методической и учебно-методической деятельности | ПК |
| | Б1.В.01 | Психология и педагогика | |
| | Б1.В.02 | Методика работы над литературными источниками | |
| | Б2.В.01 | Педагогическая практика | |
| | Б2.В.03 | Научно-исследовательская практика | |
| | Б3.Б.01 | Государственный экзамен | |
| | Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | |

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ № 1311

Направление: 11.06.01 Электроника, радиотехника и системы связи

Направленность (профиль): Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Год начала подготовки: 2021

Квалификация выпускника - исследователь. преподаватель-исследователь

Срок обучения - 4 года

Форма обучения - очная

| Индекс | Наименование | Кафедра | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| **Б1** | **Дисциплины (модули)** | | **ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6** |
| **Б1.Б** | **Базовые** | | **ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6** |
| Б1.Б.01 | Иностранный язык | 3958 | УК-3,УК-4 |
| Б1.Б.02 | История и философия науки | 3956 | УК-1,УК-2,УК-5,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5 |
| **Б1.В** | **Вариативные** | | **ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,УК-1** |
| Б1.В.01 | Психология и педагогика | 3591 | ОПК-5,ПК-5 |
| Б1.В.02 | Методика работы над литературными источниками | 5010 | УК-1,ПК-5 |
| Б1.В.03 | Модуль: Системы, сети и устройства телекоммуникаций | 3331 | ПК-1,ПК-2,ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Микропроцессорные устройства в инфокоммуникационных системах | 3331 | ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Цифровая обработка сигналов и сигнальные процессоры в инфокоммуникационных системах | 3331 | ПК-4 |
| **Б2** | **Практики** | | **ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6** |
| Б2.В.01 | Педагогическая практика | 3331 | ОПК-5,ПК-5 |
| Б2.В.02 | Научные исследования | 3331 | УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4 |
| Б2.В.03 | Научно-исследовательская практика | 3331 | УК-1,УК-2,УК-3,УК-5,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-5 |
| **Б3** | **Государственная итоговая аттестация** | | **ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6** |
| Б3.Б.01 | Государственный экзамен | 3331 | УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5 |
| Б3.Б.02 | Представление научного доклада по выпускной научно-квалификационной работе | 3331 | УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5,УК-6,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5 |
| **ФТД** | **Факультативы** | | **УК-2,УК-4** |
| ФТД.В.01 | Природа сознания | 3956 | УК-2 |
| ФТД.В.02 | Технология подготовки текста и презентации научной работы | 3958 | УК-4 |