

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики" в Екатеринбурге (УрТИСИ СибГУТИ)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6 от 20.04. 2021.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН



ТВЕРЖДАЮ

Хаиров Б.Г.
И.о. ректора
Хаиров Б.Г.
04 2021 г.

по программе бакалавриата

11.03.02

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль: Транспортные сети и системы связи

Кафедра: Многоканальной электросвязи (МЭС)

Факультет: Инфокоммуникаций, информатики и управления

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 930 от 19.09.2017

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4г 9м

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 06 | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |
| 06.006 | СПЕЦИАЛИСТ ПО РАДИОСВЯЗИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯМ |

| | Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|----------|--|
| + | + | технологический |

СОГЛАСОВАНО

Директор УрТИСИ СибГУТИ

Минина Е.А./

Начальник УУ

Белякова А.Н./

Зав. кафедрой МЭС

Гниломёдов Е.И./

Начальник МО

Карачарова М.П./

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования 'Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики' в г. Екатеринбурге (УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Протокол № _____ от _____

по программе бакалавриата

И.о. ректора СибГУТИ

_____ Хаиров Б.Г.
"___" _____ 20__ г.

11.03.02

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль: Транспортные сети и системы связи

Кафедра: Многоканальной электрической связи (МЭС)

Факультет: Инфокоммуникаций, информатики и управления

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2019

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 930 от 19.09.2017

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4 г. 9 м.

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 06 | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |
| 06.006 | СПЕЦИАЛИСТ ПО РАДИОСВЯЗИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯМ |

| + | Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|----------|--|
| + | + | технологический |

СОГЛАСОВАНО

Директор УрТИСИ СибГУТИ

_____ / Минина Е.А./

Начальник УУ

_____ / Беякова А.Н./

И.о. зав. кафедрой

_____ / Гниломёдов Е.И./

Начальник МО

_____ / Карачарова М.П./

| - | - | - | Форма контроля | | | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Закрепленная кафедра | | | | |
|---|---------|--|----------------|-------|-------------|----|----|-----|------|------------|------------------|------------|----------|------------|------|-----|-----------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|-----|--------------|---|--|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | ДКР | РГР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот. | з.е. на курсе | Код | Наименование | | |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | 210 | 210 | 7560 | 7560 | 856 | 856 | 6313 | 391 | | | 54 | 34 | 46 | 50 | 26 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | 94 | 94 | 3384 | 3384 | 370 | 370 | 2836 | 178 | | | 52 | 15 | 15 | 10 | 2 | | |
| + | Б1.О.01 | Всеобщая история | | 1 | | | | 1 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 6 | 6 | 62 | 4 | | | 2 | | | | | 5 | Экономики связи (ЭС) | |
| + | Б1.О.02 | История России | | 1 | | | | 1 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 6 | 6 | 62 | 4 | | | 2 | | | | | 5 | Экономики связи (ЭС) | |
| + | Б1.О.03 | Философия | 2 | | | | | 2 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 14 | 121 | 9 | | | 2 | 2 | | | | 5 | Экономики связи (ЭС) | |
| + | Б1.О.04 | Иностранный язык | 1 | 1 | | | | 11 | | 7 | 7 | 252 | 252 | 26 | 26 | 213 | 13 | | | 7 | | | | | 5 | Экономики связи (ЭС) | |
| + | Б1.О.05 | Высшая математика | 11 | | | | | 11 | | 9 | 9 | 324 | 324 | 38 | 38 | 268 | 18 | | | 9 | | | | | 1 | Высшей математики и физики (ВМиф) | |
| + | Б1.О.06 | Теория вероятностей и математическая статистика | 2 | | | | | 2 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 18 | 18 | 117 | 9 | | | 2 | 2 | | | | 1 | Высшей математики и физики (ВМиф) | |
| + | Б1.О.07 | Физика | 11 | | | | | 11 | | 9 | 9 | 324 | 324 | 32 | 32 | 274 | 18 | | | 9 | | | | | 1 | Высшей математики и физики (ВМиф) | |
| + | Б1.О.08 | Информатика | 1 | | | | | 1 | | 6 | 6 | 216 | 216 | 22 | 22 | 185 | 9 | | | 6 | | | | | 2 | Информационных систем и технологий (ИСТ) | |
| + | Б1.О.09 | Инженерная и компьютерная графика | | 2 | | | | | 2 | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 12 | 92 | 4 | | | 1 | 2 | | | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | |
| + | Б1.О.10 | Материалы и компоненты электронной техники | | 2 | | | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 12 | 92 | 4 | | | 1 | 2 | | | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | |
| + | Б1.О.11 | Русский язык и основы деловой коммуникации | | 1 | | | | 1 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | 2 | | | | | 5 | Экономики связи (ЭС) | |
| + | Б1.О.12 | Персональный менеджмент | | 2 | | | | 2 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | 1 | 1 | | | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| + | Б1.О.13 | Теория электрических цепей | 2 | | | | | | 2 | 5 | 5 | 180 | 180 | 22 | 22 | 149 | 9 | | | 2 | 3 | | | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | |
| + | Б1.О.14 | Цифровая обработка сигналов | 3 | | | | | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 119 | 9 | | | | | 4 | | | 1 | Высшей математики и физики (ВМиф) | |
| + | Б1.О.15 | Экология | | 4 | | | | 4 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 90 | 4 | | | | | 1 | 2 | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | |
| + | Б1.О.16 | Безопасность жизнедеятельности | 4 | | | | | 4 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 119 | 9 | | | | | 4 | | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | |
| + | Б1.О.17 | Метрология, стандартизация и сертификация | 3 | | | | | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 119 | 9 | | | | 2 | 2 | | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| + | Б1.О.18 | Компьютерное моделирование | 3 | | | | | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 119 | 9 | | | | | 4 | | | 2 | Информационных систем и технологий (ИСТ) | |
| + | Б1.О.19 | Обработка экспериментальных данных | | 3 | | | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 94 | 4 | | | | | 3 | | | 1 | Высшей математики и физики (ВМиф) | |
| + | Б1.О.20 | Основы информационной безопасности | | 4 | | | | 4 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 94 | 4 | | | | | | 3 | | 2 | Информационных систем и технологий (ИСТ) | |
| + | Б1.О.21 | Организация производства и управление предприятиями | | 5 | | | | 5 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 94 | 4 | | | | | 1 | 2 | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| + | Б1.О.22 | Социология и право | | 3 | | | | 3 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | | 1 | 1 | | | 5 | Экономики связи (ЭС) | |
| + | Б1.О.23 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | 1 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 8 | 8 | 60 | 4 | | | 2 | | | | | | | |
| + | Б1.О.24 | Основы телекоммуникаций | 1 | | | | | 1 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 119 | 9 | | | 4 | | | | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | 116 | 116 | 4176 | 4176 | 486 | 486 | 3477 | 213 | | | 2 | 19 | 31 | 40 | 24 | | |
| + | Б1.В.01 | Основы теории цепей | | 1 | | | | 1 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 12 | 12 | 56 | 4 | | | 2 | | | | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | |
| + | Б1.В.02 | Основы теории электромагнитных полей и волн | | 2 | | | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 16 | 16 | 88 | 4 | | | | 3 | | | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | |
| + | Б1.В.03 | Введение во операционную систему UNIX | | 2 | | | | 2 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 14 | 54 | 4 | | | | 2 | | | | 2 | Информационных систем и технологий (ИСТ) | |
| + | Б1.В.04 | Пакеты прикладных программ | | 2 | | | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 12 | 92 | 4 | | | | 3 | | | | 2 | Информационных систем и технологий (ИСТ) | |
| + | Б1.В.05 | Языки программирования | | 2 | | | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 14 | 14 | 90 | 4 | | | | 3 | | | | 2 | Информационных систем и технологий (ИСТ) | |
| + | Б1.В.06 | Элементная база телекоммуникационных систем | | 2 | | | 2 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 16 | 16 | 88 | 4 | | | | 3 | | | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | |
| + | Б1.В.07 | Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей | 3 | | | | | 3 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 20 | 20 | 151 | 9 | | | | 2 | 3 | | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| + | Б1.В.08 | Теория связи | 3 | | | | | 3 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 26 | 26 | 145 | 9 | | | | | 5 | | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| + | Б1.В.09 | Основы оптической связи | 3 | | | | | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 119 | 9 | | | | | 4 | | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| + | Б1.В.10 | Схемотехника телекоммуникационных устройств | 3 | | | | | 3 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 16 | 16 | 155 | 9 | | | | 2 | 3 | | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | |
| + | Б1.В.11 | Оптоэлектроника и нанопотоника | 3 | | | | | 3 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 119 | 9 | | | | | 4 | | | 1 | Высшей математики и физики (ВМиф) | |
| + | Б1.В.12 | Направляющие системы электросвязи | 4 | | | | 4 | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 22 | 22 | 149 | 9 | | | | 2 | 3 | | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| + | Б1.В.13 | Сети связи и системы коммутации | 4 | | | | | 4 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 10 | 10 | 125 | 9 | | | | 2 | 2 | | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| + | Б1.В.14 | Физические основы радиосвязи | | 4 | | | | 4 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 12 | 12 | 56 | 4 | | | | | 1 | 1 | | 1 | Высшей математики и физики (ВМиф) | |
| + | Б1.В.15 | Многоканальные телекоммуникационные системы | 4 | 4 | | | 4 | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 28 | 28 | 247 | 13 | | | | | 2 | 6 | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| + | Б1.В.16 | Основы проектирования, строительства и монтажа линейных сооружений связи | 4 | | | | | 4 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 12 | 12 | 123 | 9 | | | | | | 4 | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| + | Б1.В.17 | Спутниковые и радиорелейные системы связи | 4 | | | | | 4 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 20 | 20 | 151 | 9 | | | | | | 5 | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|--|---|----------|--|---|--|----------|--|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|----|---|--|--|----------|----------|-----------|---|---|--|
| + | Б1.В.18 | Технологии цифрового телерадиовещания | | 4 | | | | 4 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | | | 2 | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | | |
| + | Б1.В.19 | Электропитание устройств и систем телекоммуникаций | | 4 | | | | 4 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10 | 10 | 94 | 4 | | | | | 1 | 2 | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | | |
| + | Б1.В.20 | Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных | | 4 | | | | 4 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | | | 2 | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | | |
| + | Б1.В.21 | Протоколы и интерфейсы телекоммуникационных систем | 5 | | | | | 5 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 18 | 18 | 153 | 9 | | | | | 2 | 3 | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | | |
| + | Б1.В.22 | Волоконно-оптические системы передачи | 5 | | | | | 5 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 22 | 22 | 149 | 9 | | | | | 2 | 3 | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | | |
| + | Б1.В.23 | Транспортные сети связи | 5 | | | 5 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 20 | 20 | 151 | 9 | | | | | 2 | 3 | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | | |
| + | Б1.В.24 | Нормативно-правовая база профессиональной деятельности | 5 | | | | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 10 | 10 | 125 | 9 | | | | | 2 | 2 | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | | |
| + | Б1.В.25 | Техника мультисервисных сетей | 5 | | | | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 16 | 16 | 119 | 9 | | | | | 2 | 2 | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | | |
| + | Б1.В.26 | Системы подвижной связи | | 5 | | | | 5 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 14 | 14 | 54 | 4 | | | | | | 2 | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | | |
| + | Б1.В.27 | Экономика отрасли инфокоммуникаций | | 5 | | | | 5 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | | | | 2 | 5 | Экономики связи (ЭС) | | |
| + | Б1.В.28 | Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем | | 5 | | | | 5 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 16 | 16 | 88 | 4 | | | | | | 3 | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | | |
| + | Б1.В.29 | Технологии широкополосного доступа | 5 | | | | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 20 | 20 | 115 | 9 | | | | | | 4 | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) | | 3 | | | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 12 | 92 | 4 | | | | | 1 | 2 | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Вычислительная техника и информационные технологии | | 3 | | | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 12 | 92 | 4 | | | | | 1 | 2 | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Микропроцессорная техника в системах связи | | 3 | | | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12 | 12 | 92 | 4 | | | | | 1 | 2 | | 3 | Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС) | |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) | | 4 | | | | 4 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 16 | 16 | 155 | 9 | | | | | 2 | 3 | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах | | 4 | | | | 4 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 16 | 16 | 155 | 9 | | | | | 2 | 3 | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Измерения в оптических сетях | | 4 | | | | 4 | | 5 | 5 | 180 | 180 | 16 | 16 | 155 | 9 | | | | | 2 | 3 | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | | | 21 | 21 | 756 | 756 | 378 | 378 | 366 | 12 | | | | | 3 | 6 | 12 | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 54 | 54 | 50 | 4 | | | | | 3 | | | | | |
| + | Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | | 3 | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 54 | 54 | 50 | 4 | | | | | 3 | | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | 18 | 18 | 648 | 648 | 324 | 324 | 316 | 8 | | | | | | 6 | 12 | | | |
| + | Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | | 4 | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 108 | 108 | 104 | 4 | | | | | | 6 | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| + | Б2.В.02(П) | Производственная преддипломная практика | | 5 | | | | | | 12 | 12 | 432 | 432 | 216 | 216 | 212 | 4 | | | | | | | 12 | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 28 | 8 | 287 | 9 | | | | | | | 9 | | | |
| + | Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 5 | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 16 | 8 | 83 | 9 | | | | | | | 3 | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| + | Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 12 | | 204 | | | | | | | | 6 | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |
| ФТД.Факультативы | | | | | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | | | 1 | 1 | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | | | 1 | 1 | | | | |
| + | ФТД.В.01 | Перспективные технологии в отрасли инфокоммуникаций | | 4 | | | | | | 4 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 10 | 10 | 58 | 4 | | | 1 | 1 | | 4 | Многоканальной электрической связи (МЭС) | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|------------|--|-----|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК |
| Б1.О.19 | Обработка экспериментальных данных | |
| Б1.В.08 | Теория связи | |
| Б2.В.02(П) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК |
| Б1.О.15 | Экология | |
| Б1.О.21 | Организация производства и управление предприятиями | |
| Б1.О.22 | Социология и право | |
| Б1.В.24 | Нормативно-правовая база профессиональной деятельности | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК |
| Б1.О.21 | Организация производства и управление предприятиями | |
| Б1.О.22 | Социология и право | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК |
| Б1.О.04 | Иностранный язык | |
| Б1.О.11 | Русский язык и основы деловой коммуникации | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК |
| Б1.О.01 | Всеобщая история | |
| Б1.О.02 | История России | |
| Б1.О.03 | Философия | |
| Б1.О.04 | Иностранный язык | |
| Б1.О.22 | Социология и право | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК |
| Б1.О.12 | Персональный менеджмент | |
| Б2.В.02(П) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |
| Б1.О.23 | Физическая культура и спорт | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК |

| | | |
|------------|---|-----|
| Б1.О.15 | Экология | |
| Б1.О.16 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК |
| Б1.О.21 | Организация производства и управление предприятиями | |
| Б1.В.27 | Экономика отрасли инфокоммуникаций | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК |
| Б1.О.21 | Организация производства и управление предприятиями | |
| Б1.О.22 | Социология и право | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ОПК-1 | Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности | ОПК |
| Б1.О.05 | Высшая математика | |
| Б1.О.06 | Теория вероятностей и математическая статистика | |
| Б1.О.07 | Физика | |
| Б1.О.10 | Материалы и компоненты электронной техники | |
| Б1.О.13 | Теория электрических цепей | |
| Б1.О.24 | Основы телекоммуникаций | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ОПК-2 | Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных | ОПК |
| Б1.О.07 | Физика | |
| Б1.О.13 | Теория электрических цепей | |
| Б1.О.17 | Метрология, стандартизация и сертификация | |
| Б1.О.19 | Обработка экспериментальных данных | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3 | Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности | ОПК |
| Б1.О.08 | Информатика | |
| Б1.О.14 | Цифровая обработка сигналов | |
| Б1.О.18 | Компьютерное моделирование | |
| Б1.О.20 | Основы информационной безопасности | |
| Б1.О.24 | Основы телекоммуникаций | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ОПК-4 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.О.08 | Информатика | |
| Б1.О.09 | Инженерная и компьютерная графика | |
| Б1.О.18 | Компьютерное моделирование | |
| Б1.О.19 | Обработка экспериментальных данных | |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | |

| | | |
|--|---|-----|
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-5 | Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения | ОПК |
| Б1.О.08 | Информатика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| Тип задач профессиональной деятельности: технологический | | |
| ПК-1 | Способен к эксплуатации и развитию сетевых платформ, систем и сетей передачи данных | ПК |
| Б1.В.01 | Основы теории цепей | |
| Б1.В.02 | Основы теории электромагнитных полей и волн | |
| Б1.В.03 | Введение во операционную систему UNIX | |
| Б1.В.04 | Пакеты прикладных программ | |
| Б1.В.05 | Языки программирования | |
| Б1.В.06 | Элементная база телекоммуникационных систем | |
| Б1.В.07 | Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей | |
| Б1.В.08 | Теория связи | |
| Б1.В.09 | Основы оптической связи | |
| Б1.В.10 | Схемотехника телекоммуникационных устройств | |
| Б1.В.11 | Оптоэлектроника и нанофотоника | |
| Б1.В.12 | Направляющие системы электросвязи | |
| Б1.В.13 | Сети связи и системы коммутации | |
| Б1.В.15 | Многоканальные телекоммуникационные системы | |
| Б1.В.18 | Технологии цифрового телерадиовещания | |
| Б1.В.19 | Электропитание устройств и систем телекоммуникаций | |
| Б1.В.20 | Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных | |
| Б1.В.21 | Протоколы и интерфейсы телекоммуникационных систем | |
| Б1.В.22 | Волоконно-оптические системы передачи | |
| Б1.В.23 | Транспортные сети связи | |
| Б1.В.25 | Техника мультисервисных сетей | |
| Б1.В.26 | Системы подвижной связи | |
| Б1.В.27 | Экономика отрасли инфокоммуникаций | |
| Б1.В.28 | Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем | |
| Б1.В.29 | Технологии широкополосного доступа | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Вычислительная техника и информационные технологии | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Микропроцессорная техника в системах связи | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах | |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | |
| ФТД.В.01 | Перспективные технологии в отрасли инфокоммуникаций | |
| ПК-6 | Способен проводить анализ статистических данных о работе транспортной сети, осуществлять текущую эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования транспортных сетей и сетей передачи данных для поддержания показателей качества работы сети в пределах нормативных значений, выявления неисправностей, выработки предложений по оптимизации использования ресурсов оборудования | ПК |
| Б1.В.14 | Физические основы радиосвязи | |

| | | |
|---------------|---|----|
| Б1.В.17 | Спутниковые и радиорелейные системы связи | |
| Б1.В.22 | Волоконно-оптические системы передачи | |
| Б1.В.23 | Транспортные сети связи | |
| Б1.В.24 | Нормативно-правовая база профессиональной деятельности | |
| Б1.В.26 | Системы подвижной связи | |
| Б2.В.02(П) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-7 | Способен осуществлять администрирование систем управления транспортными сетями и сетями передачи данных | ПК |
| Б1.В.17 | Спутниковые и радиорелейные системы связи | |
| Б1.В.20 | Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных | |
| Б1.В.21 | Протоколы и интерфейсы телекоммуникационных систем | |
| Б2.В.02(П) | Производственная преддипломная практика | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-8 | Способен производить паспортизацию кабельных сетей при вводе в эксплуатацию новых фрагментов магистральной сети и выполнять измерительные и настроечные работы на кабельной сети, проверять функционирование сети после восстановления и ввода в эксплуатацию | ПК |
| Б1.В.16 | Основы проектирования, строительства и монтажа линейных сооружений связи | |
| Б1.В.28 | Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Измерения в оптических сетях | |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------|--|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.О | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.О.01 | Всеобщая история | УК-5 |
| Б1.О.02 | История России | УК-5 |
| Б1.О.03 | Философия | УК-5 |
| Б1.О.04 | Иностранный язык | УК-4; УК-5 |
| Б1.О.05 | Высшая математика | ОПК-1 |
| Б1.О.06 | Теория вероятностей и математическая статистика | ОПК-1 |
| Б1.О.07 | Физика | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.О.08 | Информатика | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.О.09 | Инженерная и компьютерная графика | ОПК-4 |
| Б1.О.10 | Материалы и компоненты электронной техники | ОПК-1 |
| Б1.О.11 | Русский язык и основы деловой коммуникации | УК-4 |
| Б1.О.12 | Персональный менеджмент | УК-6 |
| Б1.О.13 | Теория электрических цепей | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.О.14 | Цифровая обработка сигналов | ОПК-3 |
| Б1.О.15 | Экология | УК-2; УК-8 |
| Б1.О.16 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 |
| Б1.О.17 | Метрология, стандартизация и сертификация | ОПК-2 |
| Б1.О.18 | Компьютерное моделирование | ОПК-3; ОПК-4 |
| Б1.О.19 | Обработка экспериментальных данных | УК-1; ОПК-2; ОПК-4 |
| Б1.О.20 | Основы информационной безопасности | ОПК-3 |
| Б1.О.21 | Организация производства и управление предприятиями | УК-2; УК-3; УК-9; УК-10 |
| Б1.О.22 | Социология и право | УК-2; УК-3; УК-5; УК-10 |
| Б1.О.23 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.О.24 | Основы телекоммуникаций | ОПК-1; ОПК-3 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-8 |
| Б1.В.01 | Основы теории цепей | ПК-1 |
| Б1.В.02 | Основы теории электромагнитных полей и волн | ПК-1 |
| Б1.В.03 | Введение во операционную систему UNIX | ПК-1 |
| Б1.В.04 | Пакеты прикладных программ | ПК-1 |
| Б1.В.05 | Языки программирования | ПК-1 |
| Б1.В.06 | Элементная база телекоммуникационных систем | ПК-1 |
| Б1.В.07 | Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей | ПК-1 |
| Б1.В.08 | Теория связи | УК-1; ПК-1 |
| Б1.В.09 | Основы оптической связи | ПК-1 |
| Б1.В.10 | Схемотехника телекоммуникационных устройств | ПК-1 |
| Б1.В.11 | Оптоэлектроника и нанофотоника | ПК-1 |

| | | |
|---------------|--|--|
| Б1.В.12 | Направляющие системы электросвязи | ПК-1 |
| Б1.В.13 | Сети связи и системы коммутации | ПК-1 |
| Б1.В.14 | Физические основы радиосвязи | ПК-6 |
| Б1.В.15 | Многоканальные телекоммуникационные системы | ПК-1 |
| Б1.В.16 | Основы проектирования, строительства и монтажа линейных сооружений связи | ПК-8 |
| Б1.В.17 | Спутниковые и радиорелейные системы связи | ПК-6; ПК-7 |
| Б1.В.18 | Технологии цифрового телерадиовещания | ПК-1 |
| Б1.В.19 | Электропитание устройств и систем телекоммуникаций | ПК-1 |
| Б1.В.20 | Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных | ПК-1; ПК-7 |
| Б1.В.21 | Протоколы и интерфейсы телекоммуникационных систем | ПК-1; ПК-7 |
| Б1.В.22 | Волоконно-оптические системы передачи | ПК-1; ПК-6 |
| Б1.В.23 | Транспортные сети связи | ПК-1; ПК-6 |
| Б1.В.24 | Нормативно-правовая база профессиональной деятельности | УК-2; ПК-6 |
| Б1.В.25 | Техника мультисервисных сетей | ПК-1 |
| Б1.В.26 | Системы подвижной связи | ПК-1; ПК-6 |
| Б1.В.27 | Экономика отрасли инфокоммуникаций | УК-9; ПК-1 |
| Б1.В.28 | Техническая эксплуатация телекоммуникационных систем | ПК-1; ПК-8 |
| Б1.В.29 | Технологии широкополосного доступа | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Вычислительная техники и информационные технологии | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Микропроцессорная техника в системах связи | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) | ПК-1; ПК-8 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах | ПК-1; ПК-8 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Измерения в оптических сетях | ПК-8 |
| Б2 | Практика | УК-1; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ОПК-3; ОПК-4 |
| Б2.О | Обязательная часть | УК-3; ОПК-3; ОПК-4 |
| Б2.О.01(У) | Учебная ознакомительная практика | УК-3; ОПК-3; ОПК-4 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-7 |
| Б2.В.01(П) | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика | ПК-1 |
| Б2.В.02(П) | Производственная преддипломная практика | УК-1; УК-6; ПК-6; ПК-7 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5 |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | УК-3; УК-5; УК-7; УК-10; ОПК-1; ПК-1; ОПК-3; ОПК-5 |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ОПК-4 |
| ФТД | Факультативы | ПК-1 |
| ФТД.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПК-1 |

ФТД.В.01

Перспективные технологии в отрасли инфокоммуникаций

ПК-1