

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.В. Корняков

«24» апреля 2026 г.

Основная образовательная программа
высшего образования

11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

«Многоканальные телекоммуникационные системы»

Очная

Год набора – 2026

Иркутск 2026

Разработано:

Председатель рабочей группы по разработке ООП: Анциферов Евгений Александрович, директор Института Высоких Технологий

Руководитель ООП Ченский Александр Геннадьевич, зав. кафедрой, радиоэлектроники и телекоммуникационных систем ИВТ ИРНИТУ

Образовательная программа одобрена учебно-методической комиссией института высоких технологий протокол от «09» февраля 2026 г. № 5.

Образовательная программа одобрена ученым советом института высоких технологий протокол от «16» февраля 2026 г. № 4.

Получено положительное экспертное заключение от представителей работодателей, (экспертное заключение к ООП прилагается).

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика образовательной программы.....
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП.....
3	Планируемые результаты освоения образовательной программы.....
4	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....
5	Приложения.....

1 Общая характеристика образовательной программы

1.1 Основная образовательная программа высшего образования представляет собой систему документов, сформированную в соответствии с требованиями образовательного стандарта Университета, утвержденного приказом ректора от 31.03.2021 г. № 169-О и разработанного на основе федерального государственного образовательного стандарта 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», утвержденного приказом №930 Минобрнауки России от 19.09.2017 г. (зарегистрировано в Минюсте России 12.10.2017 г., регистрационный номер 48530), нормативно-правовыми актами Министерства науки и высшего образования РФ и локальными актами университета.

Направление: 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Наименование ООП: «Многоканальные телекоммуникационные системы»

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения ООП: 4 года

Трудоемкость ООП: 240 зачетных единиц.

Форма государственной итоговой аттестации защита выпускной квалификационной работы

Подразделение, ответственное за реализацию ООП: Кафедра радиоэлектроники и телекоммуникационных систем

Руководитель ООП: Ченский Александр Геннадьевич, зав. каф. РЭиТС

1.2 Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации – русском.

1.3 Образовательная программа не реализуется с применением сетевой формы обучения.

1.4 Образовательная программа не реализуется **исключительно** с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП

2.1 Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.

Об. Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере разработки, проектирования, исследования и эксплуатации радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения; в сфере обороны и безопасности государства и правоохранительной деятельности).

2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- технологический;
- проектный

2.3 Образовательная программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России	
		номер	дата	номер	дата
1	06.005 Профессиональный стандарт "Специалист по техническому обслуживанию и ремонту радиоэлектронных средств"	N 823н	22ноября 2023 г	N 76634	25 декабря 2023 г
2	06.006 Профессиональный стандарт "Инженер по технической эксплуатации станционного оборудования связи "	N 614н	31 августа 2021 г	N 65284	5 октября 2021г
3	06.007 Профессиональный стандарт "Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций)"	N 785н	16 ноября 2020 г	N 61610	21 декабря 2020 г
4	06.018 Профессиональный стандарт "Инженер по технической эксплуатации линии связи"	N 613н	31 августа 2021 г	N 65283	5 октября 2021 г

2.4 Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования - программы бакалавриата

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Подуровень квалификации
1	2	3	4	5	6	7
06.005 Профессиональный стандарт «"Специалист по техническому обслуживанию и ремонту радиоэлектронных средств"	С	Обеспечение бесперебойной работы радиоэлектронных комплексов	6	Организационно-методическое обеспечение технической эксплуатации радиоэлектронных комплексов	С/01.6	6
				Ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов	С/02.6	6
06.006 Профессиональный стандарт "Инженер по технической эксплуатации станционного оборудования связи "	А	Организация технического обслуживания и материально-технического обеспечения технической эксплуатации станционного оборудования связи		Планово-профилактические работы на станционном оборудовании связи	А/01.6	6
				Управляемое техническое обслуживание станционного оборудования связи	А/02.6	6
				Материально-техническое обеспечение технической эксплуатации станционного оборудования связи	А/03.6	6
	В	Устранение технических проблем, технологическое и организационное обеспечение технической эксплуатации станционного		Устранение технических проблем на станционном оборудовании связи	В/01.6	6
				Технологическое и организационное обеспечение технической эксплуатации станционного оборудования связи	В/02.6	6

		оборудования связи				
	C	Управление станционным оборудованием и модернизация оборудования		Изменение настроек станционного оборудования и схемы организации сети связи	C/01.6	6
				Замена устаревшего оборудования и установка нового станционного оборудования связи	C/02.6	6
06.007 Профессиональный стандарт "Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций)"	A	Обследование объектов, сбор данных, информации и документации для разработки проектной и рабочей документации по объектам (системам) связи	5	Сбор и анализ исходных данных для проектирования узлов связи, линейно-кабельных и станционных сооружений, систем радиосвязи и распределительных сетей	A/01.5	5
				Предпроектная подготовка, проведение обмерочных работ на сооружениях связи	A/02.5	5
	B	Разработка проектной и рабочей документации по оснащению объектов системами связи, телекоммуникационными системами и системами подвижной радиосвязи		Разработка схемы организации связи объекта, телекоммуникационной системы	B/01.6	6
				Разработка проектной документации на объект (систему) связи, телекоммуникационную систему	B/02.6	6
				Проектирование систем станций подвижной радиосвязи	B/06.6	6
				Проектирование транспортной сети подвижной радиосвязи	B/07.6	6
	A	Организация охранно-предупредительной работы и надзора за работой сторонних организаций	6	Организация технического надзора за трассами кабельных линий связи	A/01.6	6
				Подготовка и проведение мероприятий, предусматривающих защиту и сохранность линейно-кабельных сооружений (далее - ЛКС) связи при проведении работ в охранной зоне кабельных линий связи или на кабельных линиях связи	A/02.6	6
				Взаимодействие с землепользователями по вопросам предупреждения повреждений кабельных линий связи	A/03.6	6
				Взаимодействие с органами власти по вопросам предупреждения повреждений кабельных линий связи	A/04.6	6
	B	Организация технической эксплуатации	6	Планово-профилактические и плановые ремонтные работы на кабельных линиях связи	B/01.6	6

		кабельных линий связи		Устранение технических проблем на кабельных линиях связи	В/02.6	6
	С	Организация технической эксплуатации радиорелейных линий связи	7	Планово-профилактические и плановые ремонтные работы на радиорелейных линиях связи	С/01.6	6
				Устранение технических проблем на радиорелейных линиях связи	С/02.6	6

2.5 Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06. Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере разработки, проектирования, исследования и эксплуатации радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения; в сфере обороны и безопасности государства и правоохранительной деятельности).	проектная	• Проведение расчет по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования; • Разработка проектной и рабочей технической документации, оформлению законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с нормами и стандартами	Материалы, приборы и компоненты устройства, компьютерное программное обеспечение для моделирования и обработки параметров телекоммуникационной техники; нормативно-техническая документация на составные элементы устройств; протоколы экспериментов; документация по технике безопасности
	технологическая	• Прием и освоение вводимого инновационного оборудования; монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию опытных образцов изделий, узлов, и систем; • Внедрение и эксплуатация информационных систем; • Обеспечение защиты информации и объектов информатизации; разработка норм, правил и требований к технологическим процессам обмена информацией на расстоянии; • Организация мероприятий по охране труда и технике безопасности в процессе ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта инфокоммуникационного оборудования; • Проведение всех видов измерений параметров оборудования и сквозных каналов и трактов, проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования	Материалы, приборы и компоненты устройства, компьютерное программное обеспечение для моделирования и обработки параметров телекоммуникационной техники; нормативно-техническая документация на составные элементы устройств; протоколы экспериментов; документация по технике безопасности
	научно - исследовательский	• анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; • физико-математическое моделирование исследуемых процессов	Материалы, приборы и компоненты устройства, компьютерное программное обеспечение для моделирования и обработки параметров

		радио-технологии и объектов радиотехники с использованием современных компьютерных технологий; • проведение экспериментальных исследований; описание проводимых исследований, анализ результатов, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; • организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок	телекоммуникационной техники; нормативно-техническая документация на составные элементы устройств; протоколы экспериментов; документация по технике безопасности
--	--	---	---

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения основной образовательной программы, у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК ОС-1. Способность выполнять поиск, критический анализ и синтез информации и применять системный подход для решения задач в различных сферах деятельности	Выполняет поиск информации в различных источниках, критически анализирует полученные фактические данные, делает обоснованные выводы, проводит аргументированный анализ проблемной ситуации, предлагает решения на основе системного подхода
Разработка и реализация проектов	УК ОС-2. Способность разработать проект на основе оценки требований, ресурсов и ограничений	Планирует и реализует проект с учетом последовательности этапов жизненного цикла проекта, требований к результату и к реализации проекта, имеющихся ресурсов и ограничений; оформляет и представляет результаты проекта, фиксирует опыт, приобретенный при выполнении проекта
Командная работа и лидерство	УК ОС-3. Способность осуществлять работу в команде в соответствии с требованиями ролевой позиции	Устанавливает и поддерживает контакты в команде, используя основные способы и нормы социального взаимодействия и командной работы, обоснованно выбирает свою ролевую позицию в команде в соответствии со своей ролевой позицией участвует в решении задач поставленной перед командой.
Коммуникация	УК ОС-4. Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке, используя соответствующие нормы и способы деловой коммуникации
Межкультурное взаимодействие	УК ОС-5. Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Понимает и адекватно воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, комплексно анализирует причины и последствия культурных различий, знает и учитывает особенности культур при межкультурном взаимодействии

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК ОС-6. Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Эффективно планирует и контролирует собственное время и организует свою деятельность, ставит цели и задачи и обоснованно определяет их приоритетность, применяет на практике методики и принципы саморазвития и самообразования
	УК ОС-7. Способность поддерживать уровень физической подготовленности, достаточный для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Применяет на практике средства и методы физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, личного физического совершенствования, ведения здорового образа жизни
Безопасность жизнедеятельности	УК ОС-8. Способность 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	Придерживается принципов сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, учитывает нормы и правила безопасности жизнедеятельности, знает потенциальные опасности и риски и принимает меры по их предупреждению, готов применять методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Основы правовых знаний	УК ОС-9. Способность применять основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Обладает основными правовыми знаниями, применяет их при решении задач в различных сферах социальной и профессиональной деятельности и осознает правовые последствия своих действий либо бездействия
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК ОС-10. Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Обладает экономическими знаниями, ориентируется в экономических процессах для принятия обоснованных решений в различных сферах деятельности
Инклюзивная компетентность	УК ОС-11. Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Владеет навыками взаимодействия с людьми с ограниченными возможностями здоровья, знает принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах.
Гражданская позиция	УК ОС-12. Способность формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Имеет представление об основных принципах, направлениях противодействия экстремизму, терроризму, коррупции и мерах их профилактики

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Научное мышление	ОПК ОС-1. Способность использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач проектирования, отладки и эксплуатации инфокоммуникационных систем	Способен формулировать стандартные задачи профессиональной деятельности, обобщает, анализирует, воспринимает информацию, а также находит организационно-управленческие решения и несет за них ответственность, способен к постановке цели и выбору путей ее достижения

Исследовательская деятельность	ОПК ОС-2. Способность самостоятельно проводить измерения параметров, анализировать полученные данные и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	Способен использовать основные понятия, методы и приемы экспериментальных исследований, используемых в области инфокоммуникационных технологий, применяет экспериментальные методы для решения различных задач профессиональной деятельности; проводит необходимые расчеты инструментальных измерений и оценивает полученные результаты.
Владение информационными технологиями	ОПК ОС-3. Способность 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	Способен использовать для обработки информации, основные представления дескрипторной графики, организует работу с файлами данных, пользуется средствами для организации расчетов и создания документов, использует графические средства для визуализации результатов расчетов
Компьютерная грамотность	ОПК ОС-4. Способность применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Использует графические средства для визуализации нормативной документации, имеет сформированные систематические представления о правах, свободах и обязанностях человека и гражданина.

3.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
Тип задач профессиональной деятельности - технологическая				
• Прием и освоение вводимого инновационного оборудования; монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию опытных образцов изделий, узлов, и систем; • Внедрение и эксплуатация информационных систем; • Обеспечение защиты информации и объектов информатизации; разработка норм, правил и требований к технологическим процессам обмена информацией на расстоянии; • Организация мероприятий по	Материалы, приборы и компоненты устройства, компьютерное программное обеспечение для моделирования и обработки параметров телекоммуникационной техники; нормативно-техническая документация на составные элементы устройств; протоколы экспериментов; документация по технике безопасности	ПКО-1. Способность к проведению настройки, регулировки и испытания оборудования связи (телекоммуникаций)	Способен выполнять профилактические и ремонтные работы по обеспечению и восстановлению работоспособного состояния радио-электронных телекоммуникационных комплексов; использовать измерительное оборудование для настройки составных частей радиоэлектронных систем;	ПС 06.005, С/02.6 ПС 06.006 , А/01.6, В/01.6, С/01.6 ПС 06.018, А/01.6

охране труда и технике безопасности в процессе ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта инфокоммуникационного оборудования; • Проведение всех видов измерений параметров оборудования и сквозных каналов и трактов, проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования				
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
- Проведение расчет по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования; - Разработка проектной и рабочей технической документации, оформлению законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с нормами и стандартами	Материалы, приборы и компоненты устройства, компьютерное программное обеспечение для моделирования и обработки параметров телекоммуникационной техники; нормативно-техническая документация на составные элементы устройств; протоколы экспериментов; документация по технике безопасности	ПКО-2. Способен проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, способность к разработке проектной и рабочей технической документации, оформлению законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с нормами и стандартами	Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение для решения задач проектирования и проведения расчетов, разрабатывать проектно-сметную документацию в соответствии с требованиями ГОСТ; умеет вести техническую и проектную документацию; использовать специализированное программное обеспечение для анализа данных, проектирования распределенных систем связи	ПС 06.007, А/01.5, А/02.5

3.4 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				

• анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; • физико-математическое моделирование исследуемых процессов радиотехнологии и объектов радиотехники с использованием современных компьютерных технологий; • проведение экспериментальных исследований; описание проводимых исследований, анализ результатов, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; • организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок	Материалы, приборы и компоненты устройства, компьютерное программное обеспечение для моделирования и обработки параметров телекоммуникационной техники; нормативно-техническая документация на составные элементы устройств; протоколы экспериментов; документация по технике безопасности	ПКР-1. Способность собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных для научного исследования, проектирования и эксплуатации средств, сетей связи и их элементов;	Способен проводить математический анализ физических процессов в аналоговых и цифровых устройствах формирования, преобразования и обработки сигналов, оценивать реальные и предельные возможности пропускной способности и помехоустойчивости телекоммуникационных систем.	ПС 06.005 С/01.6 ПС 06.007 А/01.5, А/02.5, В/01.6, В/02.6, В/06.6 ПС 06.018, В/01.6, С/02.6
Тип задач профессиональной деятельности: технологическая				
• Прием и освоение вводимого инновационного оборудования; монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию опытных образцов изделий, узлов, и систем; • Организация мероприятий по охране труда и технике безопасности в процессе ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта инфокоммуникационного оборудования;	Материалы, приборы и компоненты устройства, компьютерное программное обеспечение для моделирования и обработки параметров телекоммуникационной техники; нормативно-техническая документация на составные элементы устройств; протоколы экспериментов; документация по	ПКР-2. Способность к выполнению монтажных работ оборудования связи (телекоммуникаций) на участках высокой сложности выполнения таких работ	Способен выполнять монтажные работы оборудования связи (телекоммуникаций) на участках высокой сложности выполнения таких работ	ПС 06.006; А/02.6, В/02.6, С/02.6.
• Внедрение и эксплуатация информационных систем;	протоколы экспериментов; документация по	ПКР-3. Способность к проведению тестирования оборудования,	Способен тестировать оборудование и отрабатывать режимы работы оборудования,	ПС 06.018; А/02.6, А/03.6, В/02.6,

• Обеспечение защиты информации и объектов информатизации; разработка норм, правил и требований к технологическим процессам обмена информацией на расстоянии;	технике безопасности	обработке режимов работы, контролю проектных параметров работы оборудования связи (телекоммуникаций)	пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ. выявляет оптимальные условия работы оборудования	
• Проведение всех видов измерений параметров оборудования и сквозных каналов и трактов, проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования		ПКР-4. Способность к проведению измерений и проверки качества работы оборудования, проведения ремонтно-профилактических и ремонтно-восстановительных работ	Способен организовывать и контролировать проведение измерений и проверку качества работы оборудования, проводить планово-профилактические и ремонтно-восстановительные работы.	ПС 06.006, А/03.6, С/01.6 ПС 06.018, С/01.6
Тип задач профессиональной деятельности: проектная				
• Разработка проектной и рабочей технической документации, оформлению законченных проектно-конструкторских работ в соответствии с нормами и стандартами	Материалы, приборы и компоненты устройства, компьютерное программное обеспечение для моделирования и обработки параметров телекоммуникационной техники; нормативно-техническая документация на составные элементы устройств; протоколы экспериментов;	ПКР-5. Способность к разработке технической документации по эксплуатации оборудования связи (телекоммуникаций)	Способен разрабатывать рабочую техническую, оперативно-техническую и технологическую документацию, оформлять ее в соответствии с нормами и стандартами, обеспечивать своевременное составление эксплуатационной документации и внесение изменений в эксплуатационную документацию	ПС 06.007, А/01.5, В/02.6, ПС 06.018, А/04.6.
• Проведение расчет по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования;	документация по технике безопасности	ПКР-6. Готовность к предпроектной подготовке и разработке проекта объекта (системы) связи, телекоммуникационной системы	Способен принимать соответствующие технические решения при проектировании сетей связи для дальнейшего осуществления монтажа и настройки, испытывать и сдавать в эксплуатацию оборудование сетей связи	ПС 06.007, А/02.5, В/07.6

3.5 Самостоятельно установленные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
Тип задач профессиональной деятельности - наименование				
Не установлены				

3.6 Дополнительные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование дополнительной компетенции	Наименование индикатора достижения дополнительной компетенции
ДК-1. Способность осуществлять деятельность, находящуюся за пределами основной профессиональной сферы	Осваивает деятельность за пределами основной профессиональной сферы и решает профессиональные задачи, связанные с этой деятельностью

4 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата «Многоканальные телекоммуникационные системы» по направлению 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) от общего количества научно-педагогических работников организации, соответствует требованиям ОС.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы *бакалавриата* на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), соответствует требованиям ОС.

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), соответствует требованиям ОС.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы *бакалавриата* на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), соответствует требованиям ОС.