

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора

В.И. Колмаков

« 24 » сентября 2018 г.

**Адаптированная образовательная программа
высшего образования
(для лиц с общими заболеваниями)**

Направление подготовки
11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Квалификация (степень)
Бакалавр

Форма обучения
очная

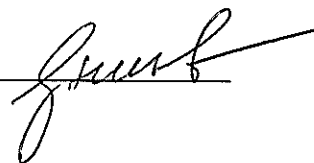
академический бакалавриат

Красноярск 2018

Адаптированная образовательная программа высшего образования (далее также – адаптированная образовательная программа, АОП ВО) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (уровень бакалавриата) № 174 от 6 марта 2015 г.

Руководитель группы
разработчиков АОП ВО
зав. кафедрой ИК

Д.Ю. Черников
подпись



АОП ВО обсуждена и принята на заседании базовой кафедры
Инфокоммуникаций
от «14» ноября 2017 года, протокол № 11

АОП ВО принята на заседании Ученого совета ИИФиРЭ
от «16» ноября 2017 года, протокол № 4

Описание адаптированной образовательной программы

1. Общие положения

1.1. Цель адаптированной образовательной программы высшего образования (АОП ВО) как и основной ОП ВО по направлению подготовки бакалавров 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

- Развитие у обучающихся личностных качеств и формирование компетенций в соответствии с образовательным стандартом – подготовка к профессиональной деятельности, требующей как фундаментальной, так и профессиональной подготовки в области инфокоммуникационных технологий, в том числе к научно-исследовательской работе.

АОП ВО разработана для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, в соответствии с индивидуальной программой реабилитации или абилитации, и обеспечивает социальную адаптацию указанных лиц (п.28.Ст.2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Зачисление на обучение по АОП ВО осуществляется по личному заявлению поступающего инвалида или поступающего с ограниченными возможностями. Также возможен перевод обучающегося-инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья на адаптированную образовательную программу в процессе обучения.

В процессе обучения студенты знакомятся с технологиями в отрасли связи и телекоммуникации, активно используемыми на территории Красноярского края; получают исчерпывающую информацию о инфраструктуре построения сетей связи на территории Красноярского края, особенностях используемого и перспективного для применения телекоммуникационного оборудования; представляют возможные направления развития и совершенствования оборудования связи и телекоммуникации, производимого и эксплуатируемого на территории Красноярского края. После окончания обучения выпускники могут работать в должности инженера-технолога разработки и производства оборудования средств связи и телекоммуникаций, системного администратора телекоммуникационных систем и сетей различного назначения; инженера-программиста.

1.2. Задачи, реализуемые АОП ВО.

Задачи, реализуемые АОП:

- формирование навыков самостоятельной работы в сфере инженерно-технической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ, ориентированных на дальнейшее использование в технических приложениях технических наук;
- совершенствование общетехнического образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;

– совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

В рамках образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» проводятся основы исследований по вопросам разработки, создания и производства нового телекоммуникационного оборудования, активных сетевых устройств и их технологии, протоколов передачи данных, элементной базы, решения задач электромагнитной совместимости, метрологического обеспечения, новых методов проектирования и новых технологических процессов.

1.3. Нормативные документы для разработки адаптированной образовательной программы высшего образования

Настоящая адаптированная образовательная программа (АОП) разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015).

- Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями, вступившими в силу с 21 июля 2014 года.),

- Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2015 годы, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 марта 2011 г. № 175;

Приказ Минобрнауки России от 06.03.2015 N 174 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, уровень бакалавриата» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.03.2015 N 36617.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 (с изм. от 25.03.2015) «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. № 1367).

- нормативно-методические документы Минобрнауки России;
Устав ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет».

Документы ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», регламентирующие образовательный процесс в Университете.

1.4. Общая характеристика АОП ВО

1.4.1. Выпускнику АОП ВО 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» присваивается квалификация бакалавр.

1.4.2. Срок освоения АОП ВО для очной формы обучения составляет 4 года, включая каникулы после прохождения государственной итоговой аттестации.

Для обучающегося инвалида индивидуальный учебный план отсутствует. Образование обучающегося инвалида организовано совместно с другими обучающимися.

При наличии личного заявления обучающегося с инвалидностью и/или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) срок обучения может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком, установленным ФГОС ВО.

1.4.3. Трудоемкость освоения студентом АОП ВО – 240 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики, и время, отводимое на контроль качества.

Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год составляет 60 з.е. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

1.4.4 При реализации АОП ВО по данному направлению подготовки не применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.4.5 Реализация АОП ВО по данному направлению подготовки не производится в сетевой форме.

1.4.6 Реализация АОП ВО по данному направлению подготовки производится на русском языке.

1.4.7 Реализация АОП ВО адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.4.7.1 Специальными условиями для обучения инвалида с указанной нозологией является использование специальных методов обучения и воспитания.

1.4.7.2 Особый порядок освоения обучающимися инвалидами и лицами ОВЗ дисциплин «Физическая культура и спорт» и «Прикладная физическая культура и спорт» определен Регламентом организации учебного процесса по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Прикладная физическая культура и спорт».

Обучающийся инвалид с нозологией, относящейся к общим заболеваниям, по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Прикладная физическая культура и спорт» самостоятельно осваивает теоретические разделы учебной программы. Промежуточная аттестация обучающегося проводится в форме защиты реферата по вопросам использования средств физической культуры и спорта с учетом индивидуальных отклонений в состоянии здоровья.

1.4.7.3 Для данной категории обучающихся не требуется специальный выбор мест прохождения практик.

1.4.7.4 При проведении текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации учитываются особенности

обучающегося с нозологией, относящейся к общим заболеваниям. Форма проведения устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей данного обучающегося.

Текущий контроль, промежуточная и государственная итоговая аттестация проводятся в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся (ПВД ПТКПАО) и Положением о государственной итоговой аттестации выпускников по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры (ПВД ПГИАВ)).

1.4.7.5 Специальные учебно-методические материалы и информационное обеспечение для самостоятельной работы обучающегося инвалида не требуются в соответствии с индивидуальной программой реабилитации и абилитации.

1.4.7.6 Организационно-педагогические условия реализации АОП ВО:

При организации учебного процесса необходимо определить учебное место в аудитории, студенту самому разрешается подбирать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.).

Образовательная деятельность по дисциплинам полностью может сопровождаться применением электронных образовательных курсов, содержащих учебно-методические материалы в форме электронных документов, тестовые задания по разделам дисциплин, указания к выполнению лабораторных, практических заданий, предусмотренных рабочими программами дисциплин.

1.4.7.7 Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса.

В специальном материально-техническом обеспечении обучающийся инвалид с нозологией, относящейся к общим заболеваниям, не нуждается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации и абилитации.

1.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения адаптированной образовательной программы высшего образования.

Уровень подготовки абитуриента по программе высшего образования (ВО) по направлению подготовки бакалавров «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» при поступлении в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» оценивается по результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам – физике, математике и русскому языку.

Поступающие на первый курс представляют в Университет оригиналы свидетельств о результатах ЕГЭ и документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании. Зачисление на вышеуказанное направление подготовки бакалавров регламентируется правилами приема в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», утвержденными ректором СФУ.

Компетенции, которыми должен обладать абитуриент для успешного освоения данной образовательной программы, определяются документами, представленными для зачисления.

Абитуриент-инвалид должен иметь индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией по обучению по данному направлению подготовки (специальности), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Также, абитуриент с ограниченными возможностями здоровья должен иметь заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией по обучению по данному направлению подготовки (специальности), содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы

2.1. Область профессиональной деятельности

- Совокупность инновационных технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание условий для обработки, хранения и обмена информацией на расстоянии с использованием различных сетевых структур.

- Совокупность технических и аппаратных средств, способов и методов обработки, хранения и обмена информацией по проводной, радио и оптической системам и средам.

2.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», являются:

области науки и техники, которые включают совокупность инновационных технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание условий для обмена информацией на расстоянии, ее обработки и хранения, в том числе следующие технологические системы и технические средства, обеспечивающие надежную и качественную передачу, прием, обработку и хранение текста, изображений, звуков:

- сети связи и системы коммутации;
- многоканальные телекоммуникационные системы;
- телекоммуникационные оптические системы и сети;
- системы и устройства радиосвязи;
- системы и устройства спутниковой и радиорелейной связи;
- системы и устройства подвижной радиосвязи;
- интеллектуальные сети и системы связи;

интеллектуальные информационные системы в услугах и сервисах связи;

системы централизованной обработки данных в инфокоммуникационных сетях;

системы и устройства звукового проводного и эфирного радиовещания и телевизионного вещания, электроакустики;

мультимедийные технологии;

системы и устройства передачи данных;

методы передачи и распределения информации в телекоммуникационных системах и сетях;

средства метрологического обеспечения телекоммуникационных систем и сетей;

методы и средства энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении телекоммуникационных процессов;

менеджмент и маркетинг в инфокоммуникациях;

области техники, включающие совокупность аппаратно-технических средств и методов, направленных на обеспечение бесперебойной, надежной и качественной работы инфокоммуникационного оборудования с целью выполнения всех требований отраслевых нормативно-технических документов

основные методы построения инфокоммуникационных сетей различного назначения;

системы проводной и радио связи;

основные методы обработки и хранения данных;

методы строительства и монтажа различных инфокоммуникационных объектов;

методы технического обслуживания современных инфокоммуникационных объектов;

методы и средства защиты от отказов в обслуживании в инфокоммуникационных сетях;

методы эффективного управления эксплуатационным и сервисным обслуживанием;

методы и способы контроля и измерения основных технических параметров инфокоммуникационного оборудования;

поверка измерительных приборов и контрольно-измерительных комплексов, используемых на инфокоммуникационных объектах;

менеджмент и маркетинг в инфокоммуникациях.

2.3 Виды профессиональной деятельности.

- производственно-технологическая;
- экспериментально-исследовательская.

2.4 Задачи профессиональной деятельности

Бакалавр по направлению 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», должен обладать профессиональными

компетенциями и решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

производственно-технологическая деятельность:

приемка и освоение вводимого инновационного оборудования;
монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию опытных образцов изделий, узлов и систем;

внедрение 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;

доведение инфокоммуникационных услуг до пользователей;

экспериментально-исследовательская деятельность

проведение эксперимента по заданной методике, анализ результатов и составление рекомендаций по улучшению технико-экономических показателей инфокоммуникационного оборудования;

проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

математическое моделирование инфокоммуникационных процессов и объектов на базе как стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ;

составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения данной АОП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать

	социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-1	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
ОПК-2	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением инфокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3	способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
ОПК-4	способностью иметь навыки самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях, осуществлять компьютерное моделирование устройств, систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ
ОПК-5	способностью использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи (нормативные правовые акты Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации Международного союза электросвязи)
ОПК-6	способностью проводить инструментальные измерения, используемые в области инфокоммуникационных технологий и систем связи
ОПК-7	готовностью к контролю соблюдения и обеспечению экологической безопасности
ПК-1	готовностью содействовать внедрению перспективных технологий и стандартов
ПК-2	способностью осуществлять приемку и освоение вводимого оборудования в соответствии с действующими нормативами
ПК-3	способностью осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей и организаций связи
ПК-4	умением составлять нормативную документацию (инструкции) по эксплуатационно-техническому обслуживанию сооружений, сетей и оборудования связи, а также по программам испытаний
ПК-5	способностью проводить работы по управлению потоками трафика на сети
ПК-6	умением организовывать и осуществлять систему мероприятий по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта телекоммуникационного оборудования
ПК-16	готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования

ПК-17	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики
ПК-18	способностью организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов
ПК-19	готовностью к организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований