

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЛТИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ИММАНУИЛА КАНТА»

Утверждаю:

Ректор БФУ им. И. Канта

_____ А.П. Клемешев

«_____» _____ 2017 г.

Номер внутривузовской регистрации

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

**11.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И
СИСТЕМЫ СВЯЗИ**

Профиль подготовки

«Многоканальные телекоммуникационные системы»

Квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Калининград 2017

СОДЕРЖАНИЕ

I.	Общая характеристика ОПОП по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»:	
1.	Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	3
2.	Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники.....	4
3.	Направленность (профиль)образовательной программы.....	7
4.	Объем программы и сроки освоения.....	7
5.	Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	7
6.	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....	11
II.	Организационно-педагогические условия реализации ОПОП по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».....	11
III.	Формы аттестации по программе.....	19
IV.	Учебный план подготовки по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (включая календарный учебный график).....	20
V.	Рабочие программы дисциплин по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», включающие результаты освоения дисциплины.....	21
VI.	Программы практико по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».....	24
VII.	Фонд оценочных средств по ОПОП по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».....	25
VIII.	Приложения.....	26

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата (далее - ОПОП), реализуемая в ФГАОУ ВО «БФУ им. И.Канта» по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» и профилю подготовки «Многоканальные телекоммуникационные системы» представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую высшим учебным заведением с учётом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Цель (миссия) ООП бакалавриата по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» – формирование у обучающихся необходимых общекультурных, общепрофессиональных и профессионально-прикладных компетенций, в том числе реализуемых при решении профессиональных задач в области основных видов деятельности.

1. Квалификация, присваиваемая выпускникам.

Выпускникам ОПОП 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» присваивается квалификация бакалавр.

2. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

Область профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» включает 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.

Объектами профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 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 различных знаков, письменного текста, изображения и 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;

методы управления локальными и распределенными системами обработки и хранения данных; системы и устройства звукового проводного и эфирного радио и телевизионного вещания; мультимедийные технологии; системы и устройства передачи данных; средства защиты информации в инфокоммуникационных системах; средства метрологического обеспечения инфокоммуникационных систем и сетей; методы и средства энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении инфокоммуникационных 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 радиосвязи; основные методы построения систем 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.

Виды профессиональной деятельности выпускника:

проектная;

сервисно-эксплуатационная.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи.

В проектной деятельности:

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике проекта;

сбор и анализ исходных данных для проектирования сооружений связи, интеллектуальных инфокоммуникационных сетей и их элементов;

разработка технических проектов для внедрения инновационного инфокоммуникационного оборудования;

контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации техническим регламентам, национальным стандартам, стандартам связи, техническим условиям и другим нормативным документам;

проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

разработка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

оценка инновационных рисков коммерциализации проектов;

контроль соблюдения и обеспечение экологической безопасности.

В сервисно-эксплуатационной деятельности:

реализация и контроль выполнения норм, правил и требований к техническим процессам обмена информацией на расстоянии;

монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию инфокоммуникационного оборудования;

организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

настройка, регулировка, испытания и тестирование оборудования;

настройка и обслуживание аппаратно-программных средств;

организация и выполнение мероприятий по метрологическому обеспечению эксплуатации инфокоммуникационного оборудования;

проведение всех видов измерений параметров оборудования и сквозных каналов и трактов (настроечных, приемосдаточных,

эксплуатационных);

проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования;
организация профилактических осмотров и текущего ремонта оборудования; поиск и устранение неисправностей;

составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт;

организация мероприятий по охране труда и технике безопасности в процессе ввода в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта телекоммуникационного оборудования.

3. Направленность (профиль) образовательной программы

По ОПОП 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» реализуется профиль подготовки «Многоканальные телекоммуникационные системы».

4. Объем программы и сроки освоения.

Трудоёмкость ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» 240 зачетных единиц. Срок освоения - 4 года.

5. Планируемые результаты освоения программы.

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» выпускник должен обладать следующими компетенциями.

Общекультурными:

способностью использовать основы философских знаний для

формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

Общепрофессиональными:

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-1);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением инфокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-2);

способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОПК-3);

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-4);

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-5);

способностью проводить инструментальные измерения, используемые в области инфокоммуникационных технологий и систем связи (ОПК-6);

готовностью к контролю соблюдения и обеспечению экологической безопасности (ОПК-7).

Профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности.

Проектная деятельность:

готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике проекта (ПК-7);

умением собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных для проектирования средств и сетей связи и их элементов (ПК-8);

умением проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ (ПК-9);

способностью к разработке проектной и рабочей технической документации, оформлению законченных проектно-конструкторских работ в

соответствии с нормами и стандартами (ПК-10);

умением проводить технико-экономическое обоснование проектных расчетов с использованием современных подходов и методов (ПК-11);

готовностью к контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-12);

способностью осуществлять подготовку типовых технических проектов на различные инфокоммуникационные объекты (ПК-13);

умением осуществлять первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации национальным и международным стандартам и техническим регламентам (ПК-14);

умением разрабатывать и оформлять различную проектную и техническую документацию (ПК-15).

Сервисно-эксплуатационная деятельность:

способностью организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение средств и оборудования инфокоммуникационных объектов (ПК-27);

умением организовывать монтаж и настройку инфокоммуникационного оборудования (ПК-28);

умением организовывать и осуществлять проверку технического состояния и оценивать остаток ресурса сооружений, оборудования и средств инфокоммуникаций (ПК-29);

способностью применять современные методы обслуживания и ремонта (ПК-30);

умением осуществлять поиск и устранение неисправностей (ПК-31);

способностью готовить техническую документацию на ремонт и восстановление работоспособности инфокоммуникационного оборудования (ПК-32);

умением составлять заявку на оборудование, измерительные устройства и запасные части (ПК-33);

способностью организовывать типовые мероприятия по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды (ПК-34).

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

Данные о кадровом обеспечении учебного процесса при реализации бакалавриата по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», профиль «Многоканальные телекоммуникационные системы» приведены в приложении 1.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных целочисленным значениям ставок), имеющих образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу превышает 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу превышает 50%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих основную образовательную программу превышает 5%.

II. Организационно-педагогические условия реализации программы

Нормативную правовую базу разработки ОПОП бакалавриата составляют:

- Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании» (от 10 июля 1992 г. № 3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ);
- Приказ министерства образования и науки Российской Федерации № 1367 от 19.12.2013 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ министерства образования и науки Российской Федерации №174 от 06.03.2015 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 11.03.02 Информационные технологии и системы связи (уровень бакалавриата);
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2015 года №1257;
- Нормативно-методические документы Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта».

Требования к абитуриенту. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Данные об укомплектованности фондов библиотеки печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы

по ООП 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» представлены в приложении 2.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по образовательной программе 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» представлено в приложении 3.

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям). Рабочие программы дисциплин представлены в локальной сети БФУ им. И. Канта. Внеаудиторная работа обучающихся имеет методическое сопровождение.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети "Интернет", включая систему беспроводного доступа в Интернет (Wi-Fi).

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками

образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ более 25% обучающихся по программе бакалавриата.

Фонд дополнительной литературы включает помимо учебной литературы официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, в частности, имеется тестовый доступ к отечественным и зарубежным полнотекстовым базам данных, электронным библиотекам и др.

Перечень электронных ресурсов, доступных студентам, преподавателям и сотрудникам Балтийского федерального университета им. И. Канта:

1. «Национальная электронная библиотека» (<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/>).
2. ЭБС Кантиана (<http://lib.kantiana.ru/irbis/standart/ELIB>).
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>).
4. ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).
5. ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru» (<http://ibooks.ru/>).
6. ЭБС «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>).

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

В БФУ им. И. Канта создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и социально-культурных процессов,

способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся. Развитию личности обучающегося и формированию его как общекультурных, так и профессиональных компетенций способствуют гармоничное интегрирование внеучебной работы в образовательный процесс и комплексный подход к организации внеучебной работы.

Внеучебную деятельность студентов БФУ им. И. Канта обеспечивает работа трех центров: Служба социальной поддержки студентов, Центр студенческих инициатив, Центр трудоустройства выпускников и содействия занятости студентов.

Внеучебная деятельность осуществляется по следующим основным направлениям:

1. воспитательная работа (включая патриотическое воспитание; проведение культурно-массовых мероприятий; формирование корпоративной культуры, развитие университетских традиций);
2. развитие творческих способностей (организация деятельности театральных, вокальных, танцевальных и пр. коллективов);
3. физкультурно-оздоровительная работа (включая профилактику вредных привычек и асоциальных явлений);
4. развитие студенческого самоуправления;
5. социальная работа (стипендиальное обеспечение, социальная поддержка обучающихся (включая материальную помощь студентам), разработка и реализация социально значимых проектов);
6. содействие занятости студентов и трудоустройство выпускников.

В университете действует ряд общественных объединений, деятельность которых направлена на развитие способностей, лидерских качеств, гражданской позиции, активности обучаемых и в целом – на гармоничное развитие личности:

- Студенческий совет (высший орган студенческого самоуправления БФУ им. И. Канта);

- спортивный студенческий союз;
- штаб стройотрядов;
- профсоюзный комитет студентов;
- студенческое научное общество;
- волонтерское движение студентов БФУ им. И. Канта.

Один раз в квартал проводятся Школы студенческого актива.

Вовлечение обучающихся в деятельность общественных объединений формирует у них социальную зрелость, активную жизненную позицию, готовность к социальному взаимодействию, способность к социальной и профессиональной адаптации и мобильности, готовность к постоянному саморазвитию и повышению своей квалификации и мастерства.

Помимо государственной академической и социальной стипендий, студенты БФУ им. И. Канта на конкурсной основе могут претендовать на дополнительные стипендии (стипендии Президента и Правительства РФ, стипендия Ученого совета БФУ им. И. Канта, стипендии торгово-промышленной палаты и Сбербанка, стипендии администрации г. Калининграда, стипендии губернатора Калининградской обл. и др.). Дополнительные стипендии не отменяют назначение государственной академической стипендии. Членами стипендиальной комиссии по отбору кандидатов на получение разных видов стипендий входят представители студенческого самоуправления.

Среди традиционных ежегодно реализуемых проектов: акция «Больница для плюшевых друзей» (пропаганда здорового образа жизни и формирование у дошкольников позитивного отношения к докторам и врачебным процедурам); акция «Ночь в библиотеке» (привлечение внимания к чтению и университетским библиотечным ресурсам); шефство над детским домом «Надежда» и над госпиталем ветеранов Великой Отечественной войны; совместный проект с обществом детей-инвалидов по реализации их творческих способностей (постановка спектаклей, концертных программ и

пр.). В подготовке и реализации социально значимых проектов участвует до 30% студентов очной формы обучения.

Формированию корпоративного духа студентов вуза и укреплению межфакультетских связей способствуют подготовка и проведение следующих университетских мероприятий: День знаний «Отличное начало», День первокурсника, Дни факультетов, День БФУ им. И. Канта. В организацию и проведение корпоративных мероприятий вовлечено в среднем более 70% студентов очной формы обучения. Общественная деятельность на представляет собой несколько направлений.

Это :

- День Знаний
- День Первокурсника
- День ФизМата

Ежегодно мероприятия на факультете начинаются с Дня знаний.

Традиционный праздник на ФизМате с напутствующим словом руководства факультетов и старших студентов для первокурсников.

Первые курсы ФизМата вступают в активную жизнь факультета уже с конца лета, готовясь показать свои таланты- выступление 1 сентября.

Обычно именно тогда формируется коллектив активных студентов, которые на протяжении последующих лет обучения занимаются всеми мероприятиями на своем курсе и на факультете в целом.

В середине октября проходит посвящение первокурсников.

Праздник для первокурсников нашего факультета. Его организацией занимаются старшие курсы. В частности, второй. Мероприятие проходит на протяжении всего дня и завершается праздничным концертом в актовом зале.

Самое масштабный праздник- это день ФизМата.

Мероприятие проходит в несколько этапов на основе конкурсной программы между всеми 8 курсами двух факультетов. В субботу студенты участвуют в таких конкурсах, как «Парад», «Мисс и Рыцарь(МиР)», «Cinema».

Одним из главных критериев оценки всех конкурсов является присутствие специфики ФизМата в них.

Весь следующий день проводится концерту и конкурс, «Аукцион».

Праздник всегда проходит ярко и незабываемо. Про ДФМ говорят за месяц до его начала и месяц после его окончания.

Работу по организации профессиональной занятости студентов и трудоустройству выпускников выполняет Центр содействия трудоустройству.

На сайте университета функционирует электронная биржа труда, на которой представлены вакансии, существующие не только в университете, но и в других организациях, учреждениях и т.п. региона, причем как с полной, так и с неполной занятостью.

Группа «Я выбираю БФУ им. И. Канта» объединяет 7500 студентов и выпускников вуза, являясь крупнейшей группой в социальной сети [vkontakte.ru](https://vk.com/kantiana).

Система изучения трудоустройства и карьеры выпускников.

Информация о трудоустройстве и востребованности выпускников публикуется на портале центра трудоустройства выпускников БФУ им. И. Канта по адресу <http://job.kantiana.ru/>.

Взаимодействие с предприятиями, учреждениями и организациями региона осуществляется на основании двухсторонних договоров о сотрудничестве и договоров на проведение практик, заключаемых с БФУ им. И. Канта, совместным формированием тематики курсовых и выпускных квалификационных работ <https://cw.kantiana.ru/>.

Существует долгосрочная стратегия улучшения связей с профессиональным сообществом, отраженная в общей стратегии ВУЗа.

Мониторинг удовлетворенности студентов.

Обратная связь со студентами по оценке условий и организации образовательного процесса осуществляется посредством взаимодействия со студенческим советом БФУ им. И. Канта

<http://www.kantiana.ru/students/studsovet/>, старостами студенческих групп, активистами из числа студентов-старшекурсников.

На сайте вуза создана «Приемная ректора» и «Прямая линия» с проректорами и руководителями подразделений вуза, что обеспечивает гласность и прозрачность управления образовательным процессом, а также создание «открытого диалога» между администрацией вуза и студенческой молодежью.

III. Формы аттестации по программе.

Оценка качества освоения обучающимися основной образовательной программы 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль – непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний, формирования умений и навыков их применения, развития личностных качеств студента за фиксируемый период времени.

Формами текущего контроля могут быть:

- устный или письменный опрос;
- тестирование с использованием портала тестирования БФУ им. И. Канта <http://pt.kantiana.ru/>;
- контрольные работы;
- проверка выполнения индивидуальных домашних заданий, рефератов;
- проверка выполнения разделов курсовой работы;
- проверка выполнения заданий по практике;
- контроль выполнения и проверка отчетности по практическим и лабораторным работам;
- работы с электронными учебными пособиями.

Текущий контроль проводится в период аудиторной и самостоятельной работы студента в установленные сроки по расписанию.

Промежуточный контроль по дисциплине (модулю) – форма контроля, проводимая по завершению изучения дисциплины (модуля).

В промежуточную аттестацию по дисциплине могут включаться следующие формы контроля:

- экзамен;
- дифференцированный зачет;
- зачет;
- тестирование;
- собеседование с письменной фиксацией ответов студентов.

Формы всех видов контроля, промежуточной аттестации и фонды оценочных средств разрабатываются исходя из специфики дисциплины, оформляются в виде приложений к рабочей программе учебной дисциплины и утверждаются в установленном порядке.

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», профилю «Многоканальные телекоммуникационные системы» является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы.

Порядок и условия проведения государственной итоговой аттестации определяются «Положением о промежуточной и итоговой аттестации студентов и слушателей ФГАОУ БФУ им. И. Канта».

IV. Учебный план подготовки по направлению(включая календарный учебный график)

Учебный план (включая календарный учебный график) по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи», профиль «Многоканальные телекоммуникационные системы» представлен в приложении 4 и размещен на сайте БФУ им. И. Канта по адресу <https://www.kantiana.ru/education/standart/planes/>.

V. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие результаты освоения дисциплины (модуля).

Утвержденные рабочие программы всех дисциплин (модулей), приведенных в таблице 1, включающие результаты их освоения, представлены в приложении 5.

Таблица 1.

Дисциплины (модули) ОПОП 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».

Б1.Б	Базовая часть
<i>Б1.Б.1</i>	<i>Модуль 1: Общекультурные компетенции</i>
Б1.Б.1.1	История
Б1.Б.1.2	Философия
Б1.Б.1.3	Основы предпринимательской деятельности в профессиональной сфере
Б1.Б.1.4	Основы коммуникации
<i>Б1.Б.2</i>	<i>Модуль 2: Язык и коммуникации</i>
Б1.Б.2.1	Иностранный язык
<i>Б1.Б.3</i>	<i>Модуль 3: Высшая математика</i>
Б1.Б.3.1	Математический анализ
Б1.Б.3.2	Аналитическая геометрия и линейная алгебра
Б1.Б.3.3	Дифференциальные уравнения
Б1.Б.3.4	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.3.5	Дискретная математика
<i>Б1.Б.4</i>	<i>Модуль 4: Физика</i>
Б1.Б.4.1	Механика и молекулярная физика
Б1.Б.4.2	Электричество, магнетизм, оптика
Б1.Б.4.3	Атомная и ядерная физика
<i>Б1.Б.5</i>	<i>Модуль 5: Информационные технологии</i>
Б1.Б.5.1	Информатика
Б1.Б.5.2	Введение в специальность
Б1.Б.5.3	Инженерная и компьютерная графика
<i>Б1.Б.6</i>	<i>Модуль 6: Основы построения систем связи</i>
Б1.Б.6.1	Теория электрических цепей
Б1.Б.6.2	Радиотехнические цепи и сигналы
Б1.Б.6.3	Общая теория связи
<i>Б1.Б.7</i>	<i>Модуль 8: Электромагнитные волны в инфокоммуникационных системах</i>
Б1.Б.7.1	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.Б.7.2	Электромагнитные поля и волны
Б1.Б.7.3	Экология
<i>Б1.Б.8</i>	<i>Модуль 12: Основы построения и диагностики телекоммуникационных систем</i>
Б1.Б.8.1	Основы построения телекоммуникационных систем и сетей
Б1.Б.8.2	Многоканальные телекоммуникационные системы

Б1.Б.8.3	Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах
Б1.Б.8.4	Информационно-измерительные системы
Б1.Б.8.5	Основы электромагнитной совместимости систем и средств связи
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.10	Физическая культура
Б1.В	Вариативная часть
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины
<i>Б1.В.ОД.1</i>	<i>Модуль 7: Электроника и схемотехника</i>
Б1.В.ОД.1.1	Электроника
Б1.В.ОД.1.2	Схемотехника
Б1.В.ОД.1.3	Цифровые устройства и микропроцессоры
<i>Б1.В.ОД.2</i>	<i>Модуль 10: Линии передач в инфокоммуникационных системах</i>
Б1.В.ОД.2.1	Направляющие среды электросвязи
Б1.В.ОД.2.2	Линии передач СВЧ
Б1.В.ОД.2.3	Оптические направляющие среды и пассивные компоненты волоконно-оптических линий связи
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору
	Элективные курсы по физической культуре
Блок научно-ориентированный	
<i>Модуль 9 Основы моделирования инфокоммуникационных систем</i>	
Б1.В.ДВ.1.1	Программирование и математическое моделирование
Б1.В.ДВ.2.1	Основы моделирования и оптимизации телекоммуникационных систем
Б1.В.ДВ.3.1	Методы помехоустойчивого кодирования
Б1.В.ДВ.4.1	Статистическая теория приема и обработки сигналов
<i>Модуль 11: Проектирование устройств формирования и обработки сигналов в инфокоммуникационных системах.</i>	
Б1.В.ДВ.5.1	Проектирование радиопередающих устройств
Б1.В.ДВ.6.1	Проектирование радиоприемных устройств
Б1.В.ДВ.7.1	Проектирование и расчет антенно-фидерных устройств
<i>Модуль 13 Проектирование современных систем связи</i>	
Б1.В.ДВ.8.1	Проектирование сетей фиксированной связи на системном и физическом уровне
Б1.В.ДВ.9.1	Проектирование системы сбора и распределения информации по спутниковым каналам
Б1.В.ДВ.10.1	Проектирование корпоративных сетей связи
<i>Модуль 14 Приборы квантовой электроники в инфокоммуникационных системах</i>	
Б1.В.ДВ.11.1	Квантовые приборы СВЧ и оптического диапазона
Б1.В.ДВ.12.1	Оптоэлектронные приборы
Б1.В.ДВ.13.1	Элементы и устройства функциональной электроники
<i>Модуль 15: Проектирование и планирование сетей радиосвязи и вещания.</i>	
Б1.В.ДВ.14.1	Планирование сетей мобильной связи
Б1.В.ДВ.15.1	Планирование сетей цифрового телевидения
Б1.В.ДВ.16.1	Проектирование защищенных инфокоммуникационных систем
Блок практико-ориентированный	
<i>Модуль 9: Электроснабжение инфокоммуникационных систем.</i>	
Б1.В.ДВ.1.2	Электротехника
Б1.В.ДВ.2.2	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций
Б1.В.ДВ.3.2	Мониторинг качества энергоснабжения
Б1.В.ДВ.4.2	Цифровая обработка сигналов

Модуль 11: Устройства формирования и обработки сигналов в инфокоммуникационных системах.	
Б1.В.ДВ.5.2	Радиопередающие устройства
Б1.В.ДВ.6.2	Радиоприемные устройства
Б1.В.ДВ.7.2	Антенные устройства телекоммуникационных систем
Модуль 13: Современные телекоммуникационные системы	
Б1.В.ДВ.8.2	Современные сети фиксированной связи
Б1.В.ДВ.9.2	Спутниковые и радиорелейные системы связи
Б1.В.ДВ.10.2	Сетевые технологии
Модуль 14: Основы экономики и менеджмента в отрасли инфокоммуникаций	
Б1.В.ДВ.11.2	Экономика отрасли инфокоммуникаций
Б1.В.ДВ.12.2	Производственный менеджмент
Б1.В.ДВ.13.2	Маркетинг в телекоммуникациях
Модуль 15: Системы радиосвязи и вещания.	
Б1.В.ДВ.14.2	Системы и сети связи с подвижными объектами
Б1.В.ДВ.15.2	Технология цифрового телевидения
Б1.В.ДВ.16.2	Основы информационной безопасности инфокоммуникационных систем
Б1.В.ДВ.1.3	Адаптивный модуль
Модуль Minor 5 семестр	
Б1.В.ДВ.17.1	Модуль личностно-ориентированного совершенствования
Б1.В.ДВ.17.2	Модуль предпринимательский
Б1.В.ДВ.17.3	Модуль педагогический
Б1.В.ДВ.17.4	Модуль информационно-технологический
Б1.В.ДВ.17.5	Модуль коммуникационный
Модуль Minor 6 семестр	
Б1.В.ДВ.18.1	Модуль личностно-ориентированного совершенствования
Б1.В.ДВ.18.2	Модуль предпринимательский
Б1.В.ДВ.18.3	Модуль педагогический
Б1.В.ДВ.18.4	Модуль информационно-технологический
Б1.В.ДВ.18.5	Модуль коммуникационный
Модуль Minor 7 семестр	
Б1.В.ДВ.19.1	Дисциплина 1
Б1.В.ДВ.19.2	Дисциплина 2
Модуль Minor 8 семестр	
Б1.В.ДВ.20.1	Дисциплина 1
Б1.В.ДВ.20.2	Дисциплина 2
Б2	Практики
Б2.У.1	Учебная (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
Б2.П.1	Производственная (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)
Б2.П.2	Производственная (преддипломная)
Б3	Государственная итоговая аттестация
ФТД	Факультативы
ФТД.1	Астрономия и астрофизика

VI. Программы практик

При реализации бакалавриата по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» профиль «Многоканальные телекоммуникационные системы» предусматриваются следующие виды практик:

- учебная (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности);
- производственная (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая);
- преддипломная.

Сроки прохождения практик указаны в календарном учебном графике, который является частью учебного плана (приложение 4), размещенного на сайте БФУ им. И. Канта по адресу <https://www.kantiana.ru/education/standart/planes/>.

Базы практик:

ПАО междугородной и международной электрической связи «Ростелеком»,

ПАО «Вымпел-Коммуникации»,

ПАО «Мобильные ТелеСистемы»,

ОАО «ДжиЭс-Нанотех»,

ОАО «Янтальэнерго»,

ООО «Современные технологии»,

ООО «СлабоТочныеСистемы»,

ООО «БалтМонтажСервис»,

ООО «Спектр решений»,

ООО «СвязьСтройСервис»,

ООО «Инфинити»,

ООО «Компания «Етайп»,

Программы практик представлены в приложении 6 и в системе электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта по адресу <http://lms-2.kantiana.ru/>.

VII. Фонд оценочных средств по программе.

Фонды оценочных средств отражены в рабочих программах дисциплин и практик и включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

VIII. Приложения.