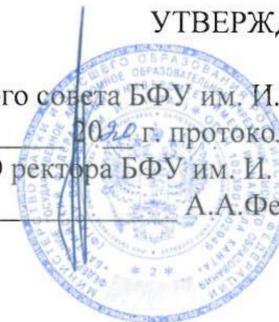


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЛТИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ИММАНУИЛА КАНТА»
(«БФУ им. И.Канта»)**

УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета БФУ им. И.Канта
«20» 02 2020 г. протокол № 30
ВРИО ректора БФУ им. И. Канта
А.А.Федоров



**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы

Профиль «**Многоканальные телекоммуникационные системы**»

Квалификация выпускника **Бакалавр**
Нормативный срок освоения ОПОП **4 года**
Форма обучения **Очная**

Калининград
2020

СОДЕРЖАНИЕ

I.	Общая характеристика ОПОП по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»:	
1.	Цель, миссия программы.....	3
2.	Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	4
3.	Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники.....	4
4.	Направленность (профиль) образовательной программы.....	7
5.	Объем программы и сроки освоения.....	7
6.	Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	7
7.	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....	10
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 практик по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».....	23
VII.	Фонд оценочных средств по ОПОП по направлению подготовки 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».....	24
VIII.	Методические материалы.....	24
IX.	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.

1. Цель, миссия программы

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

2.Квалификация, присваиваемая выпускникам.

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

3.Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

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

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

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).

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.

Типы задач профессиональной деятельности выпускника:

проектный;

технологический.

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 технологической 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.

4.Направленность (профиль) программы

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

5.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.

6.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.

Универсальными:

способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);

способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);

способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);

способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);

способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Общепрофессиональными:

способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности (ОПК-1);

способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных (ОПК-2);

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-3);

способен применять современные компьютерные технологии для

подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации (ОПК-4).

Профессиональными компетенциями, соответствующими типам задач профессиональной деятельности.

Технологический тип задач профессиональной деятельности:

способность к изучению режимов работы и условий эксплуатации инфокоммуникационного оборудования с целью выявления источников технических проблем, возникающих в процессе его эксплуатации (ПКС-1);

готовность выполнять работы по локализации, анализу, диагностики неисправностей, ограничению воздействия неисправностей, устранению неисправностей оборудования оптических транспортных сетей и сетей передачи данных, измерительные и настроечные работы на оптической кабельной сети, проверка ее функционирования после восстановления и ввода в эксплуатацию (ПКС-2);

способность к сбору и анализу статистических данных о работе сети и ее отдельных элементов, выработки предложений по оптимизации использования ресурсов оборудования, принятию решений о расширении оборудования, сервисов и услуг транспортных сетей и сетей передачи данных (ПКС-3);

способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей связи (ПКС-4);

способен осуществлять монтаж, настройку, регулировку, тестирование оборудования, отработку режимов работы, контроль проектных параметров работы и испытания оборудования связи, обеспечение соответствия технических параметров инфокоммуникационных систем и /или их составляющих установленным эксплуатационно-техническим нормам (ПКС-5);

способен осуществлять администрирование сетевых подсистем инфокоммуникационных систем и /или их составляющих (ПКС-6).

Проектный тип задач профессиональной деятельности:

способность к обоснованию выбора информационных технологий, предварительных технических решений по объекту, телекоммуникационной системе и ее компонентам, оборудования и программного обеспечения, выработке синергетических решений объединения транспортных сетей организаций связи (ПКС-7);

способен 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 (ПКС-8).

7.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 педагогических работников организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых организацией 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), 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 10%.

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 РФ от 5 апреля 2017 г. N 301 «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 №930 от 19.09.2017 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи;
- Профессиональный стандарт «Специалист по радиосвязи и телекоммуникациям», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 мая 2014 г. № 318н, с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н;

- Профессиональный стандарт «Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 мая 2014 г. № 316н, с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н;
- Профессиональный стандарт «Инженер связи (телекоммуникаций)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 866н, с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н;
- 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 изданиям 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 (<https://elib.kantiana.ru/>).
3. ЭБС IPR BOOKS (<https://www.iprbookshop.ru/78574.html>).
4. ЭБС Znaniium (<https://znaniium.com/catalog/document?id=333215>).

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 следующих центров: Центр социально-экономической поддержки студентов, Центр карьеры БФУ им. И. Канта, Проектный офис студенческих

инициатив, Волонтерская организация БФУ им. И. Канта, Центр студенческих Арт-проектов.

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 и поддержка обучающихся (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 клуб БФУ им. И. Канта;
- штаб студенческих отрядов;
- профсоюзный комитет студентов;
- студенческое научное общество;
- общественный центр «Волонтеры Победы-БФУ им. Канта»
- молодежный туристический центр (welcome-центр БФУ им. Канта)
- открытая лига КВН «Факультет»
- театральная студия БФУ им. И. Канта

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, стипендии губернатора Калининградской области, стипендии главы городского округа «Город Калининград» 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: проект «Согрей любовью ребёнка» (обеспечение досуга и проведение различных культурно-массовых мероприятий в детских домах и социальных приютах Калининграда и области); проект «Экология» (субботники и организация акций для привлечения внимания общественности к проблемам экологии); проект «Помощь ветеранам»; акция «Бессмертный полк»; акция «Ночь в университете» (научные лекции университетских преподавателей). В подготовке и реализации социально значимых проектов участвует до 40% 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 в институте 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 в настоящие студенты.

Праздник для первокурсников нашего факультета, организацией которого 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 (ДФМ).

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

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

Весь следующий день проводится концерт, игра между студентами и преподавателями «Регби» и конкурс «Аукцион», на котором можно выиграть индульгенции. За несколько недель до ДФМ начинает работать Банк ФизМата, в котором можно приобрести купюры-ФИМЫ с изображением преподавателей.

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 карьеры БФУ им. И. Канта.

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. Центром ведётся учёт выпускников текущего года и оказывается реальная помощь в трудоустройстве.

Группа «Я выбираю БФУ им. И. Канта» объединяет 7500 студентов и выпускников вуза, являясь крупнейшей группой в социальной сети vkontakte.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 Microsoft Teams;
- 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 с оценкой);
- 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.

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 и в системе электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта по адресу <http://lms-3.kantiana.ru/>.

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

Индекс	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)	
Обязательная часть	
Б1.О.01	Модуль 1: Общекультурные компетенции
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)
Б1.О.01.02	Философия
Б1.О.01.03	Основы предпринимательской деятельности
Б1.О.01.04	Основы коммуникации
Б1.О.02	Модуль 2: Язык и коммуникации
Б1.О.02.01	Иностранный язык
Б1.О.03	Модуль 3: Высшая математика
Б1.О.03.01	Математический анализ
Б1.О.03.02	Аналитическая геометрия и линейная алгебра
Б1.О.03.03	Дифференциальные уравнения
Б1.О.03.04	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.О.03.05	Дискретная математика
Б1.О.04	Модуль 4: Физика
Б1.О.04.01	Механика и молекулярная физика
Б1.О.04.02	Электричество и магнетизм
Б1.О.04.03	Оптика и атомная физика
Б1.О.05	Модуль 5: Информационные технологии
Б1.О.05.01	Информатика
Б1.О.05.02	Цифровая культура
Б1.О.05.03	Инженерная и компьютерная графика
Б1.О.06	Модуль 6: Основы построения систем связи
Б1.О.06.01	Радиотехнические цепи и сигналы
Б1.О.06.02	Электромагнитные поля и волны
Б1.О.06.03	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.О.06.04	Общая теория связи
Б1.О.07	Модуль 10: Основы построения и диагностики телекоммуникационных систем
Б1.О.07.01	Основы построения многоканальной инфокоммуникационных систем и сетей
Б1.О.07.02	Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.09	Физическая культура и спорт
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01	Модуль 7 Программирование
Б1.В.01.01	Языки программирования
Б1.В.01.02	Операционные системы
Б1.В.01.03	Базы данных
Б1.В.02	Модуль 8: Электроника и схемотехника
Б1.В.02.01	Электроника и схемотехника
Б1.В.02.02	Цифровые устройства и микропроцессоры
Б1.В.02.03	Цифровая обработка сигналов

Б1.В.02.04	Электротехника и электропитание устройств и систем инфокоммуникаций
Б1.В.03	Модуль 9: Линии передач в инфокоммуникационных системах
Б1.В.03.01	Направляющие среды электросвязи
Б1.В.03.02	Линии передач и устройства СВЧ
Б1.В.03.03	Оптические направляющие среды и компоненты волоконно-оптических линий связи
Б1.В.04	Модуль 11: Экономика и менеджмент отрасли инфокоммуникаций
Б1.В.04.01	Экономика отрасли инфокоммуникаций
Б1.В.04.02	Производственный менеджмент
Б1.В.04.03	Клиентский сервис
Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01
Б1.В.ДВ.01.01	Радиопередающие и радиоприемные устройства
Б1.В.ДВ.01.02	Квантовая электроника
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02
Б1.В.ДВ.02.01	Антенные устройства телекоммуникационных систем
Б1.В.ДВ.02.02	Специальные радиотехнические измерения
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03
Б1.В.ДВ.03.01	Сети спутниковой связи и цифрового телевидения
Б1.В.ДВ.03.02	Теория нелинейных систем
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04
Б1.В.ДВ.04.01	Сетевые технологии
Б1.В.ДВ.04.02	Статистическая радиофизика
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05
Б1.В.ДВ.05.01	Сети связи следующего поколения
Б1.В.ДВ.05.02	Оптические системы передачи информации
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06
Б1.В.ДВ.06.01	Основы электромагнитной совместимости систем и средств связи
Б1.В.ДВ.06.02	Системы кодирования и сжатия информации
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07
Б1.В.ДВ.07.01	Системы и сети связи с подвижными объектами
Б1.В.ДВ.07.02	Оптимальный прием и обработка сигналов
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08
Б1.В.ДВ.08.01	Информационная безопасность инфокоммуникационных систем
Б1.В.ДВ.08.02	Квантовые методы защиты и обработки информации
Б1.В.ДВ.09	Minor 5 семестр
Б1.В.ДВ.09.01	Модуль личностно-ориентированного совершенствования
Б1.В.ДВ.09.02	Модуль предпринимательский
Б1.В.ДВ.09.03	Модуль педагогический
Б1.В.ДВ.09.04	Модуль информационно-технологический
Б1.В.ДВ.09.05	Модуль коммуникационный
Б1.В.ДВ.10	Minor 6 семестр
Б1.В.ДВ.10.01	Модуль личностно-ориентированного совершенствования
Б1.В.ДВ.10.02	Модуль предпринимательский
Б1.В.ДВ.10.03	Модуль педагогический
Б1.В.ДВ.10.04	Модуль информационно-технологический
Б1.В.ДВ.10.05	Модуль коммуникационный
Блок 2.Практика	
Обязательная часть	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика

Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б2.В.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.02(Пд)	Производственная преддипломная практика
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	
Б3.01(Д)	Выполнение выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД. Факультативы	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
ФТД.В.01	Астрономия и астрофизика
ФТД.В.02	Космология
ФТД.В.03	Интернет-вещей

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 ознакомительная практика;
- производственная технологическая (проектно-технологическая) практика;
- производственная преддипломная практика.

Сроки прохождения практик указаны в календарном учебном графике, который является частью учебного плана (приложение 4), размещенного на сайте БФУ им. И. Канта.

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-3.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. Методические материалы.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций, содержатся во всех рабочих программах учебных дисциплин. Дополнительные методические материалы размещаются в системе электронного образовательного контента <http://lms-3.kantiana.ru> и в Microsoft Teams.

IX. Приложения.