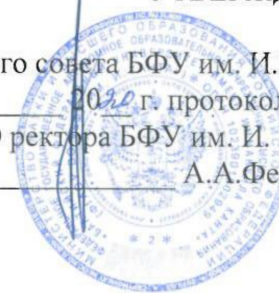


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАЛТИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
ИММАНУИЛА КАНТА»  
(«БФУ им. И.Канта»)

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

**10.03.01 Информационная безопасность**

Профиль «**Организация и технология защиты информации**» (по отрасли  
или в сфере профессиональной деятельности)

Квалификация выпускника **Бакалавр**

Нормативный срок освоения ОПОП **4 года**

Форма обучения **Очная**

Калининград  
2020

## СОДЕРЖАНИЕ

|       |  |    |
|-------|--|----|
| I.    | Общая характеристика ОПОП по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность»:  |    |
| 1.    | Цель, миссия программы.....  | 3  |
| 2.    | Квалификация, присваиваемая выпускникам.....   | 4  |
| 3.    | Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники.....  | 4  |
| 4.    | Направленность (профиль) образовательной программы.....  | 6  |
| 5.    | Объем программы и сроки освоения.....  | 6  |
| 6.    | Планируемые результаты освоения образовательной программы.....   | 6  |
| 7.    | Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....                                 | 10 |
| II.   | Организационно-педагогические условия реализации ОПОП по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность».....                  | 11 |
| III.  | Формы аттестации по программе.....   | 18 |
| IV.   | Учебный план подготовки по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» (включая календарный учебный график).....           | 19 |
| V.    | Рабочие программы дисциплин по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность», включающие результаты освоения дисциплины..... | 20 |
| VI.   | Программы практик по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность».....  | 22 |
| VII.  | Фонд оценочных средств по ОПОП по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность».....   | 23 |
| VIII. | Методические материалы.....  | 23 |
| IX.   | Приложения.....  | 24 |

## **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата (далее - ОПОП), реализуемая в ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта» по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» и профилю подготовки N 2 «Организация и технология защиты информации» (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» 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) ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» формирование у обучающихся необходимых общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, в том числе реализуемых при решении профессиональных задач в области основных видов деятельности.

## **2.Квалификация, присваиваемая выпускникам.**

Выпускникам ОПОП 10.03.01 «Информационная безопасность» присваивается квалификация бакалавр.

## **3.Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники**

**Область профессиональной деятельности** выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» включает сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников программы бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» являются: объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной сфере; технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах; процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов.

Виды профессиональной деятельности выпускника:

**организационно-управленческая;**

**экспериментально-исследовательская;**

**проектно-технологическая;**

**эксплуатационная.**

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

**В организационно-управленческой деятельности:**

осуществление организационно-правового обеспечения информационной безопасности объекта защиты;

организация работы малых коллективов исполнителей;

участие в совершенствовании системы управления информационной безопасностью;

изучение и обобщение опыта работы других учреждений, организаций и предприятий в области защиты информации, в том числе информации ограниченного доступа;

контроль эффективности реализации политики информационной безопасности объекта защиты.

**В экспериментально-исследовательской деятельности:**

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

проведение экспериментов по заданной методике, обработка и анализ их результатов;

проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств.

**В проектно-технологической деятельности:**

сбор и анализ исходных данных для проектирования систем защиты информации, определение требований, сравнительный анализ подсистем по показателям информационной безопасности;

проведение проектных расчетов элементов систем обеспечения информационной безопасности;

участие в разработке технологической и эксплуатационной документации;

проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов.

**В эксплуатационной деятельности:**

установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной безопасности

с учетом установленных требований;

администрирование подсистем информационной безопасности объекта;  
участие в проведении аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации и аудите информационной безопасности автоматизированных систем.

#### **4.Направленность (профиль) программы**

По ОПОП 10.03.01 «Информационная безопасность» реализуется профиль подготовки «N 2 «Организация и технология защиты информации» (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)».

#### **5.Объем программы и сроки освоения.**

Трудоёмкость ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» 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 10.03.01 «Информационная безопасность» выпускник должен обладать следующими компетенциями.

##### **Общекультурными:**

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-2);

способностью анализировать основные этапы и закономерности

исторического развития России, её место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма (ОК-3);

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

способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-5);

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

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности (ОК-7);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-8);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9).

**Общепрофессиональными:**

способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач (ОПК-1);

способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2);

способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач (ОПК-3);

способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4);

способностью использовать нормативные правовые акты в

профессиональной деятельности (ОПК-5);

способностью применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности (ОПК-6);

способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты (ОПК-7).

**Профессиональными компетенциями,** соответствующими видам профессиональной деятельности.

**Эксплуатационная деятельность:**

способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации (ПК-1);

способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2);

способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты (ПК-3);

способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты (ПК-4);

способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации (ПК-5);

способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации (ПК-6).



**Проектно-технологическая деятельность:**

способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ПК-7);

способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-8).

**Экспериментально-исследовательская деятельность:**

способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9);

способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-10);

способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-11);

способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации (ПК-12);

**Организационно-управленческая деятельность:**

способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации (ПК-13);

способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности (ПК-14);

способностью организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ПК-15);

способен самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новейшие и технологические достижения в области саморазвития и/или построении карьеры и/или педагогики (ПКУ-1)

### **7.Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.**

Данные о кадровом обеспечении учебного процесса при реализации бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль «N 2 «Организация и технология защиты информации» (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» 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 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 № 1515 от 01.12.2016 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» (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 изданиям основной и дополнительной учебной литературы по

ООП 10.03.01 «Информационная безопасность» представлены в приложении 2.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по образовательной программе 10.03.01 «Информационная безопасность» 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 Znanium (<https://znanium.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 «Волонтёры 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 Физ-Мата, 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](https://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 профессиональной образовательной программы 10.03.01 «Информационная безопасность» 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 10.03.01 «Информационная безопасность», профилю «N 2 «Организация и технология защиты информации» (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» 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 10.03.01 «Информационная безопасность», профиль «Информационные системы и технологии в энергетике» 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/>.

Таблица 1.

Дисциплины (модули) ОПОП 10.03.01 «Информационная безопасность».

| Индекс                             | Наименование  |
|------------------------------------|---|
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b> |   |
| <b>Базовая часть</b>               |   |
| <b>Б1.Б.01</b>                     | <b>Модуль 1: Общекультурные компетенции</b>                         |
| Б1.Б.01.01                         | История   |
| Б1.Б.01.02                         | Философия   |
| Б1.Б.01.03                         | Основы предпринимательской деятельности                             |
| Б1.Б.01.04                         | Основы коммуникации   |
| <b>Б1.Б.02</b>                     | <b>Модуль 2: Язык и коммуникации</b>                                |
| Б1.Б.02.01                         | Иностранный язык  |
| <b>Б1.Б.03</b>                     | <b>Модуль 3: Высшая математика</b>                                  |
| Б1.Б.03.01                         | Математический анализ   |
| Б1.Б.03.02                         | Аналитическая геометрия и линейная алгебра                          |
| Б1.Б.03.03                         | Дифференциальные уравнения  |
| Б1.Б.03.04                         | Теория вероятностей и математическая статистика                     |
| Б1.Б.03.05                         | Дискретная математика   |
| <b>Б1.Б.04</b>                     | <b>Модуль 4: Физика</b>   |
| Б1.Б.04.01                         | Механика и молекулярная физика                                      |
| Б1.Б.04.02                         | Электричество и магнетизм   |
| Б1.Б.04.03                         | Оптика и атомная физика   |
| <b>Б1.Б.05</b>                     | <b>Модуль 5: Информационные технологии</b>                          |
| Б1.Б.05.01                         | Информатика   |
| Б1.Б.05.02                         | Введение в специальность  |
| Б1.Б.05.03                         | Инженерная и компьютерная графика                                   |
| <b>Б1.Б.06</b>                     | <b>Модуль 6: Инженерия программирования</b>                         |
| Б1.Б.06.01                         | Языки программирования  |
| Б1.Б.06.02                         | Операционные системы  |
| Б1.Б.06.03                         | Базы данных   |
| <b>Б1.Б.07</b>                     | <b>Модуль 7: Основы информационной безопасности</b>                 |
| Б1.Б.07.01                         | Основы информационной безопасности                                  |
| Б1.Б.07.02                         | Теория информации   |
| Б1.Б.07.03                         | Основы управления информационной безопасностью                      |
| Б1.Б.07.04                         | Теоретические основы компьютерной безопасности                      |
| <b>Б1.Б.08</b>                     | <b>Модуль 8: Электроника и схемотехника</b>                         |
| Б1.Б.08.01                         | Электроника и схемотехника  |
| Б1.Б.08.02                         | Цифровые устройства и микропроцессоры                               |
| Б1.Б.08.03                         | Цифровая обработка сигналов   |
| Б1.Б.08.04                         | Электротехника и электропитание устройств и систем инфокоммуникаций |
| <b>Б1.Б.09</b>                     | <b>Модуль 10: Методы и средства защиты информации</b>               |
| Б1.Б.09.01                         | Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности  |
| Б1.Б.09.02                         | Криптографические методы защиты информации                          |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Б1.Б.09.03               | Техническая защита информации                                       |
| Б1.Б.09.04               | Программно-аппаратные средства защиты информации                    |
| Б1.Б.09.05               | Квантовые методы защиты и обработки информации                      |
| Б1.Б.09.06               | Информационная безопасность корпоративных сетей                     |
| <b>Б1.Б.10</b>           | <b>Модуль 11: Организация конфиденциального делопроизводства</b>    |
| Б1.Б.10.01               | Документоведение  |
| Б1.Б.10.02               | Защита и обработка конфиденциальных документов                      |
| Б1.Б.11                  | Безопасность жизнедеятельности                                      |
| Б1.Б.12                  | Физическая культура и спорт   |
| <b>Вариативная часть</b> |   |
| Б1.В.01                  | Элективные курсы по физической культуре и спорту                    |
| <b>Б1.В.02</b>           | <b>Модуль 9: Инфокоммуникационные системы</b>                       |
| Б1.В.02.01               | Метрология, стандартизация и сертификация                           |
| Б1.В.02.02               | Распространение электромагнитных волн и антенно-фидерные устройства |
| Б1.В.02.03               | Основы электромагнитной совместимости                               |
| Б1.В.02.04               | Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей               |
| Б1.В.02.05               | Сети и системы передачи информации                                  |
| <b>Б1.В.ДВ.01</b>        | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>                              |
| Б1.В.ДВ.01.01            | Защита персональных данных в организации                            |
| Б1.В.ДВ.01.02            | Аппаратные средства вычислительной техники                          |
| <b>Б1.В.ДВ.02</b>        | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>                              |
| Б1.В.ДВ.02.01            | Аудит информационной безопасности автоматизированных систем         |
| Б1.В.ДВ.02.02            | Криптографические протоколы   |
| <b>Б1.В.ДВ.03</b>        | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03</b>                              |
| Б1.В.ДВ.03.01            | Защита информации в кредитно-финансовых организациях                |
| Б1.В.ДВ.03.02            | Защита в операционных системах                                      |
| <b>Б1.В.ДВ.04</b>        | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04</b>                              |
| Б1.В.ДВ.04.01            | Управление информационной безопасностью                             |
| Б1.В.ДВ.04.02            | Защита программ и данных  |
| <b>Б1.В.ДВ.05</b>        | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05</b>                              |
| Б1.В.ДВ.05.01            | Стандарты информационной безопасности                               |
| Б1.В.ДВ.05.02            | Основы построения защищенных баз данных                             |
| <b>Б1.В.ДВ.06</b>        | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06</b>                              |
| Б1.В.ДВ.06.01            | Организация и управление службой защиты информации                  |
| Б1.В.ДВ.06.02            | Криптографические протоколы для защиты банковской информации        |
| <b>Б1.В.ДВ.07</b>        | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07</b>                              |
| Б1.В.ДВ.07.01            | Информационная безопасность автоматизированных систем               |
| Б1.В.ДВ.07.02            | Надежность, эргономика и качество информационных систем             |
| <b>Б1.В.ДВ.08</b>        | <b>Minor 5 семестр</b>  |
| Б1.В.ДВ.08.01            | Модуль личностно-ориентированного совершенствования                 |
| Б1.В.ДВ.08.02            | Модуль предпринимательский  |
| Б1.В.ДВ.08.03            | Модуль педагогический   |
| Б1.В.ДВ.08.04            | Модуль информационно-технологический                                |
| Б1.В.ДВ.08.05            | Модуль коммуникационный   |
| <b>Б1.В.ДВ.09</b>        | <b>Minor 6 семестр</b>  |
| 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   |
| <b>Блок 2.Практики</b>                            |   |
| <b>Вариативная часть</b>                          |   |
| Б2.В.01(У)  | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков |
| Б2.В.02(П)  | Производственная эксплуатационная практика                                |
| Б2.В.03(П)  | Производственная проектно-технологическая практика                        |
| Б2.В.04(Пд)                                       | Производственная преддипломная практика                                   |
| <b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b> |   |
| <b>Базовая часть</b>                              |   |
| Б3.Б.01(Д)  | Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы           |
| Б3.Б.02(Д)  | Процедура защиты выпускной квалификационной работы                        |
| <b>ФТД.Факультативы</b>                           |   |
| <b>Вариативная часть</b>                          |   |
| ФТД.В.01  | Астрономия и астрофизика  |
| ФТД.В.02  | Космология  |

## VI. Программы практик

При реализации бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» профиль «N 2 «Организация и технология защиты информации» (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» предусматриваются следующие виды практик:

- учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;
- производственная эксплуатационная практика;
- производственная 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:

ООО «Центр защиты информации»,

Правительство Калининградской области,

КФ ПАО «Вымпел-коммуникации»,

Калининградская областная таможня,

АО «Областная медицинская страховая компания»,

ГКУ КО «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг».

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.**