

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
университета
протокол № ____
от «__» _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ученого совета
института _____ Т.А. Шебзухова
протокол № ____
от «__» _____ 2021 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки	10.04.01 Информационная безопасность
Направленность (профиль)	Комплексная защита инфокоммуникационных объектов
Институт	Пятигорский институт (филиал) СКФУ
Факультет	Инженерный
Форма обучения	Очно-заочная
Год начала обучения	2021

Пятигорск, 2021 г.

ОП ВО составили д-р. техн. наук, профессор Першин Иван Митрофанович
канд. техн. наук, доцент Дровосекова Татьяна Ивановна

ОП ВО рассмотрена и принята на заседании кафедры систем управления и информационных технологий

Протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 2021г.

Заведующий кафедрой

И.М. Першин

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя –
Начальник отдела
технической защиты информации ООО «Каскад»

А.С. Ермаков

Протокол заседания Учебно-методической комиссии
ИСТИД (филиал) СКФУ в г. Пятигорске

№ _____ от « ____ » _____ 2021 г.

Председатель Учебно-методической
комиссии ИСТИД (филиал) СКФУ
в г. Пятигорске

А.Б. Нарыжная

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
1.1. Список нормативных документов для разработки образовательной программы высшего образования	6
1.2. Общая характеристика образовательной программы высшего образования	7
1.2.1. Миссия образовательной программы высшего образования	7
1.2.2. Цель образовательной программы высшего образования	8
1.2.3. Срок получения высшего образования по образовательной программе	8
1.2.4. Трудоемкость образовательной программы высшего образования	9
1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования	10
1.4. Области и сферы профессиональной деятельности выпускников	10
1.5. Типы задач профессиональной деятельности выпускников	11
1.6. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников и компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы высшего образования	12
1.7. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования	27
1.7.1. Календарный учебный график	27
1.7.2. Учебный план	27
1.7.3. Рабочие программы дисциплин (модулей), в том числе фонды оценочных средств	27
1.7.4. Программы практик, в том числе фонды оценочных средств	29
1.7.5. Особенности освоения дисциплин (модулей) лицами с ограниченными возможностями здоровья	32
2. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	33
2.1. Кадровое обеспечение	35
2.2. Информационное и учебно-методическое обеспечение	36
2.3. Материально-техническое обеспечение	37
2.4. Финансовое обеспечение	38
3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	38

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа, реализуемая ФГАОУ ВО «СКФУ» по направлению подготовки 10.04.01 – Информационная безопасность представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Пятигорским институтом (филиал) СКФУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ОП 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, программы всех видов практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В данной образовательной программе определены:

- планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом;
- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Направленность (профиль) подготовки – «Комплексная защита объектов информатизации».

Присваиваемая квалификация – магистр.

Форма обучения – очно/заочная

Язык реализации образовательной программы – русский.

При реализации данной образовательной программы возможно применение дистанционных образовательных технологий.

При наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов данная образовательная программа адаптируется с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии, индивидуальной программы реабилитации инвалида. Образовательный процесс для лиц с ОВЗ и инвалидов осуществляется в соответствии с «Положением об организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет».

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.1. Список нормативных документов для разработки образовательной программы высшего образования

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2020г. № 1455;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в действующей редакции);
- Профессиональный стандарт «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 года, регистрационный N 43857);
- Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 мая 2016 № 598;
- Положение по разработке образовательных программ высшего образования направлений подготовки и специальностей в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (новая редакция), принято Ученым советом СКФУ протоколом №1 от 29.08.2019г.;
- другие локальные нормативные акты Университета.

1.2. Общая характеристика образовательной программы высшего образования

1.2.1. Миссия образовательной программы высшего образования

Общая миссия ОП определяется высокой потребностью современного общества в специалистах, одновременно владеющих аналитическими и информационными методами, во всех сферах деятельности, производственной, информационной, управленческой, научно- исследовательской. Миссией ОП магистратуры является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций для решения задач профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Конкретная миссия данной ОП, реализуемой в Пятигорском институте

(филиал) Северо-Кавказского федерального университета, заключается в подготовке магистров информационной безопасности, имеющих высокий теоретический и практический уровень непосредственно в области комплексной защиты инфокоммуникационных объектов, что позволяет реализовать в дальнейшем профессиональные способности магистров в различных сферах деятельности – организациях, учреждениях, научных центрах, в высших учебных заведениях и т.д.

1.2.2. Цель образовательной программы высшего образования

Целью ОП ВО является подготовка компетентных специалистов в соответствии с запросами (требованиями) общества, воспитание творческой и социально-активной личности и развитие его профессиональной культуры путем формирования общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных, профессионально-профильных компетенций.

В области воспитания общими целями является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, повышении их общей культуры, толерантности.

В области обучения общими задачами образовательной программы по направлению подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность» являются:

– удовлетворение потребности общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;

– удовлетворение потребности личности в овладении общекультурными, общепрофессиональными, профессиональными, профессионально-профильными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и обществе, способной к профессиональной мобильности.

Конкретизация общей цели осуществляется содержанием последующих разделов ОП и отражена в совокупности компетенций как результатов освоения ОП.

1.2.3. Срок получения высшего образования по образовательной программе

Срок получения образования по программе магистратуры по направлению подготовки 10.04.01 – Информационная безопасность по очно-заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года 6 месяцев.

1.2.4. Трудоемкость образовательной программы высшего образования

Нормативная трудоемкость образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 10.04.01 – Информационная безопасность составляет 120 з.е. вне зависимости от формы обучения. Объем программы магистратуры для очно-заочной формы обучения за один учебный год составляет не менее 70 з.е.

Содержание	Трудоемкость в неделях
	ОЗФО
Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	68
Экзаменационные сессии	12
Практика, в т.ч.	18
<i>учебная</i>	-
<i>производственная</i>	10
<i>преддипломная</i>	8
Государственная итоговая аттестация, в т.ч.	6
<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>	2
<i>Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы</i>	4
Каникулы	26
Итого:	130

Содержание	Трудоемкость в зачетных единицах
	ОЗФО
Теоретическое обучение	65
Экзаменационные сессии	
Практика, в т.ч.	46
<i>учебная</i>	-
<i>производственная</i>	34
<i>преддипломная</i>	12
Государственная итоговая аттестация, в т.ч.	9
<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>	3
<i>Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы</i>	6
Итого:	120

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

Абитуриент должен:

1. Иметь документ государственного образца о высшем образовании.
2. Успешно пройти вступительные испытания.

Зачисление осуществляется на основе конкурсного отбора в соответствии с Правилами приема в СКФУ.

1.4. Области и сферы профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускника по направлению 10.04.01 «Информационная безопасность» - сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере.

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность, в соответствии с профессиональным стандартом:

06 - Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере защиты информации в компьютерных системах и сетях).

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- фундаментальные и прикладные проблемы информационной безопасности;
- объекты информатизации, информационные ресурсы и информационные технологии, компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы;
- средства и технологии обеспечения информационной безопасности и защиты информации;
- экспертиза, сертификация и контроль защищенности информации и объектов информатизации;
- методы и средства проектирования, моделирования и экспериментальной отработки систем, средств и технологий обеспечения информационной безопасности объектов информатизации;
- организация и управление информационной безопасностью;
- образовательный процесс в области информационной безопасности.

Магистр по направлению подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность» при обучении в Институте готовится к решению следующих типов задач профессиональной деятельности:

- проектная;
- научно-исследовательская;

–организационно-управленческая.

1.5. Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Магистр по направлению подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность», направленность (профиль) «Комплексная защита объектов информатизации» готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

проектная деятельность:

- сбор и анализ исходных данных для проектирования защищенных автоматизированных систем;
- разработка политик информационной безопасности автоматизированных систем;
- разработка защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности, обоснование выбора способов и средств защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем;
- выполнение проектов по созданию программ, комплексов программ, программно-аппаратных средств, баз данных, компьютерных сетей для защищенных автоматизированных систем;
- разработка систем управления информационной безопасностью автоматизированных систем;

Профессиональные задачи в соответствии с направленностью (профилем):

- управление разработкой проектов комплексных систем безопасности объектов информатизации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

научно-исследовательская деятельность:

- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по проблематике информационной безопасности автоматизированных систем;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, докладов, публикаций по результатам выполненных исследований;
- моделирование и исследование свойств защищенных автоматизированных систем;
- анализ защищенности информации в автоматизированных системах и безопасности реализуемых информационных технологий;
- разработка эффективных решений по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем;

Профессиональные задачи в соответствии с направленностью (профилем):

- Анализ воздействия изменений конфигурации комплексных систем безопасности объектов информатизации на их защищенность.

организационно-управленческая деятельность:

- организация работы коллектива, принятие управленческих решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения работ;
- организационно-методическое обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем;
- организация работ по созданию, внедрению, эксплуатации и сопровождению защищенных автоматизированных систем;
- контроль реализации политики информационной безопасности;

Профессиональные задачи в соответствии с направленностью (профилем):

- осуществление анализа и оценки угроз безопасности информации;
- организация работ для обеспечения защиты информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации, вводе и выводе из эксплуатации.

1.6. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников и компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы высшего образования

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1.	06.033	Профессиональный стандарт «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 года, регистрационный N 43857)

В результате освоения программы магистратуры по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность (профиль) «Комплексная защита объектов информатизации» у выпускника должны быть сформированы следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции

<p>Системное и критическое мышление</p>	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1. Понимает методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа</p> <p>УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников</p> <p>УК-1.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.1. Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p>УК-2.2. Способен проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами</p>

		оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Понимает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии УК-3.2. Способен устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды УК-3.3. Обладает простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Имеет знания принципов построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2. Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методикой

		<p>составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках УК-4.3.</p> <p>Обладает навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранных языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1.</p> <p>Понимает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте</p> <p>УК-5.2.</p> <p>Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контексте</p> <p>УК-5.3.</p> <p>Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества с социально- историческим, этическим и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения</p>

<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)</p>	<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1. Имеет знания основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни</p> <p>УК-6.2. Способен эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения</p> <p>УК-6.3. Обладает методами управления собственным временем; технологиями приобретения. Использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни</p>
---	--	--

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

<p>Категория общепрофессиональной компетенции</p>	<p>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</p>	<p>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</p>
<p>Теоретическая и практическая профессиональная подготовка</p>	<p>ОПК-1. Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание</p>	<p>ОПК-1.1. Знает знать основы отечественных и зарубежных стандартов в области обеспечения информационной безопасности.</p> <p>ОПК-1.2. Умеет обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности, критерии оценки ее эффективности и разрабатывать проект технического задания на ее создание.</p>

Категория общепрофес- сиональной компетенции	Код и наименование общепрофессио- нальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессио- нальной компетенции
		ОПК-1.3. Обладает навыками разработки стратегий решения задач моделирования и проектирования защищенных автоматизированных информационных систем и систем обеспечения ИБ.
	ОПК-2. Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности	<p>ОПК-2.1. Знает методы проектирования технологий обеспечения информационной безопасности, принципы построения и функционирования защищенных информационных систем; принципы построения компьютерных систем и сетей; методы и методики оценки безопасности программно-аппаратных средств защиты информации; методы оценки эффективности политики безопасности; национальные, межгосударственные и международные стандарты в области защиты информации; нормативные правовые акты в области защиты информации.</p> <p>ОПК-2.2. Способен определять параметры функционирования программно-аппаратных средств защиты информации; разрабатывать методики оценки защищенности программно-аппаратных средств защиты информации с целью определения уровня обеспечиваемой ими защищенности и доверия.</p> <p>ОПК-2.3. Иметь навыки оценки работоспособности применяемых программно-аппаратных средств защиты информации с</p>

Категория общепрофес- сиональной компетенции	Код и наименование общепрофессиональ- ной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		использованием штатных средств и методик.
	ОПК-3. Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности	ОПК-3.1. Понимает нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа, проектирования и сертификации средств защиты информации. ОПК-3.2. Умеет определять необходимые нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в организации. ОПК-3.3. Владеет навыками составления организационно-распорядительных документов, нормативных и методических документов, регламентирующие деятельность по защите информации в организации.
	ОПК-4. Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок	ОПК-4.1. Понимает физические законы и модели, необходимые при решении задач в профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Умеет применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-4.3. Обладает навыками моделирования для решения задач в профессиональной деятельности.
	ОПК-5. Способен проводить научные исследования, включая	ОПК-5.1. Знает национальные, межгосударственным и международные стандарты, устанавливающие требования к

Категория общепрофес- сиональной компетенции	Код и наименование общепрофес- сиональ- ной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофес- сиональной компетенции
	экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технических отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи.	организации и проведению научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ, опытной эксплуатации средств и систем защиты. ОПК-5.2. Способен организовывать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по проблемам информационной безопасности. ОПК-5.2. Обладает навыками планирования этапов выполнения научных работ по созданию средств и систем защиты.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (наименование ПС, иные источники)	Код и наименование обобщенной трудовой функции, уровень квалификации в соответствии с ПС
Проектная	ПК-1 Способность выполнять обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах	ПК-1.1. Понимает средства и порядок настройки и обслуживания программно-аппаратных средств защиты информации. ПК-1.2. Умеет обслуживать технические средства защиты информации в автоматизированных системах. ПК-1.3. Обладает навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации.	Профессиональный стандарт "Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 года,	<i>А. Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах</i>

			регистрационный N 43857).	
ПК-2 Способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для обеспечения защиты информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации	<p>ПК-2.1. Имеет знания методы и средства разработки программного обеспечения.</p> <p>ПК-2.2. Умеет оценивать и применять средства разработки программ для решения защиты информации.</p> <p>ПК-2.3. Владеет навыками программирования на языках высокого уровня для решения профессиональных задач.</p>	<p>Профессиональный стандарт "Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 года, регистрационный N 43857).</p>	В. Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации	
ПК-3 Способность внедрять	ПК-3.1. Имеет знания порядок работ при внедрении систем защиты информации на объекте	Профессиональный стандарт "Специалист по	С. Внедрение систем защиты информации автоматизированных	

	<p>системы защиты информации автоматизированных систем</p>	<p>информатизации. ПК-3.2. Способен организовать выполнение работ по вводу в эксплуатацию средств обеспечения информационной безопасности. ПК-3.3. Обладает навыками выполнения работ по тестированию, проверке и испытанию систем и средств обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем</p>	<p>защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 года, регистрационный N 43857).</p>	<p>систем</p>
	<p>ПК-4 Способность разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем</p>	<p>ПК-4.1. Знает методологические основы теории принятия решений, теории измерений, прогнозирования и управления. ПК-4.2. Умеет оценивать эффективность и качество в задачах принятия решений при различной априорной неопределенности имеющейся</p>	<p>Профессиональный стандарт "Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда</p>	<p>Д. Разработка систем защиты информации автоматизированных систем</p>

		<p>информации. ПК-4.3. Владеет навыками формализации задач автоматизированной информационно-аналитической поддержки процессов принятия решений в сфере безопасности в конкретной предметной области.</p>	<p>и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 года, регистрационный N 43857).</p>	
<p>организационно-управленческая</p>	<p>ПК-5 Способность организовать работу по созданию, модернизации и сертификации систем, средств и технологий обеспечения информационной безопасности в соответствии с правовыми</p>	<p>ПК-5.1. Имеет знания Знать эксплуатационную и организационно-распорядительную документацию по защите информации на объекте информатизации; ПК-5.2. Способен разрабатывать аналитическое обоснование необходимости создания системы защиты информации (модель угроз безопасности информации) ПК-5.3. Обладает навыками обследования объекта</p>	<p>Профессиональный стандарт "Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в</p>	<p><i>Е. Формирование требований к защите информации в автоматизированных системах</i></p>

	нормативными актами и нормативными методическими документами	информатизации; разработки аналитического обоснования необходимости создания системы защиты информации.	Министерстве юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 года, регистрационный N 43857).	
Проектная	ПК-6 Способность проводить аудит информационной безопасности автоматизированных систем и объектов информатизации	ПК-6.1. Знает нормативную документацию по аттестации объектов информатизации. ПК-6.2. Способен выполнять требования безопасности хранения и обработки информации. ПК-6.3. Обладает навыками аттестации объектов информации по средствам требований информатизации.	Профессиональный стандарт "Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 года, регистрационный N	D. Разработка систем защиты информации автоматизированных систем

			43857).	
	ПК-7 Способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов	ПК-7.1. Имеет знания действующих нормативных и методические документы. ПК-7.2. Умеет анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию. ПК-7.3. Владеет навыками грамотного составления технической документации.	Профессиональный стандарт "Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 года, регистрационный N 43857).	D. Разработка систем защиты информации автоматизированных систем
научно-исследовательская	ПК-8 Способность осуществлять подбор, изучение	ПК-8.1. Понимает методы поиска научно-технической информации. ПК-8.2. Умеет выбирать необходимую информацию в	Профессиональный стандарт "Специалист по защите информации в автоматизированных	D. Разработка систем защиты информации автоматизированных систем

<p>и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности</p>	<p>области информационной безопасности; составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности. ПК-8.3. Владеет навыками изучения научно-технической литературы по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности.</p>	<p>системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 года, регистрационный N 43857).</p>	
<p>ПК-9 Способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их</p>	<p>ПК-9.1. Понимает методы обработки и анализа результатов проведения экспериментов. ПК-9.2. Умеет выбирать необходимые методы для обработки и анализа результатов проведения экспериментов. ПК-9.3. Обладает навыками обработки и анализа</p>	<p>Профессиональный стандарт "Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации</p>	<p>D. Разработка систем защиты информации автоматизированных систем</p>

	результатов	результатов проведения экспериментов по изучению и тестированию системы обеспечения информационной безопасности или ее отдельных элементов.	Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 года, регистрационный N 43857).	
	ПК-10 Способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации	ПК-10.1. Знает принципы функционирования системы защиты информации. ПК-10.2. Умеет проводить исследования описывая каждый этап эксперимента и обосновывать полученный результат. ПК-10.3. Владеет методами анализа процедуры исследования и результата согласно заданным критериям.	Профессиональный стандарт "Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации от 15 сентября 2016 года N 522н	В. Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации

			Федерации 28 сентября 2016 года, регистрационный N 43857).	
--	--	--	---	--

1.7. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования

1.7.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. График разрабатывается в соответствии с требованиями образовательного стандарта.

1.7.2. Учебный план

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, формы промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в астрономических часах и зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в астрономических часах и зачетных единицах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Факультативные дисциплины (модули) отражаются в учебном плане, но не включаются в объем образовательной программы.

1.7.3. Рабочие программы дисциплин (модулей), в том числе фонды оценочных средств

В образовательной программе по направлению подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность», направленность (профиль) «Комплексная защита объектов информатизации» с присвоением квалификации «магистр» приведены рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана и дисциплин по выбору обучающегося.

В учебной программе каждой дисциплины (модуля) четко формулируются конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по образовательной программе с учетом профиля подготовки.

Рабочие программы дисциплин (модулей) содержат следующие компоненты:

- наименование дисциплины (модуля);

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы кафедрами создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств разрабатываются в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет».

Система оценок при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность проведения указаны в Положении о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам ВО в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», в Положении о выполнении и защите курсовых работ (проектов) в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет».

Обучающиеся в ФГАОУ ВО «СКФУ» при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 6 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

В СКФУ внедрена рейтинговая система оценки знаний студентов, которая предполагает обязательную организацию текущего и промежуточного контроля по каждой дисциплине учебного плана (Положение об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов СКФУ).

В соответствии с требованиями образовательного стандарта по направлению подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность», направленность (профиль) «Комплексная защита объектов информатизации» созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Они размещены в рабочих учебных программах и учебно-методических пособиях и включают в себя:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов;
- банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов и т.п.;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

1.7.4. Программы практик, в том числе фонды оценочных средств

В соответствии с образовательным стандартом по направлению подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность», направленность (профиль) «Комплексная защита объектов информатизации» раздел образовательной программы магистратуры «Практики» представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному

формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данной ОП предусматриваются следующие виды практик:

Производственная практика:

- Б2.О.01(П) Технологическая практика.
- Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа.
- Б2.В.01(П) Проектно-технологическая практика.
- Б2.В.02(П) Эксплуатационная практика.
- Б2.В.03(Пд) Преддипломная практика.

В процессе прохождения производственной практики осуществляется подготовка к решению задач и выполнению трудовых функции в соответствии с научно-исследовательской, производственно-технологической, проектной и организационно-управленческой деятельностью.

Технологическая практика Б2.О.01(П) представляет собой вид учебных занятий непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся и направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО к уровню подготовки магистра по направлению 10.04.01 «Информационная безопасность», направленность (профиль) «Комплексная защита объектов информатизации».

Научно-исследовательская работа Б2.О.02(П) (получение навыков научно-исследовательской работы) представляет собой научно-исследовательскую деятельность, направленную на сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; изучение и анализ технических и программных средств, используемых проведения научных исследований, участие в работах по проведению вычислительных экспериментов с целью проверки используемых математических моделей.

Проектно-технологическая практика Б2.В.01(П) направлена на закрепление знаний, полученных магистрантом в процессе обучения в Университете на основе практического изучения деятельности организации, в которой проходит практика, приобретение опыта работы по составлению проекта в сфере информационной безопасности, а также применение полученных за период обучения знаний в сфере комплексной защиты информации.

Эксплуатационная практика Б2.В.02(П) представляет собой вид учебных занятий, направленных на приобретение и закрепление знаний, навыков по использованию специального оборудования, с которым студенту предстоит иметь дело, по окончании высшего учебного заведения, изучение

нормативной документации оборудования, непосредственно применяемого на предприятиях.

Преддипломная практика Б2.В.03(Пд). В процессе преддипломной практики осуществляется закрепление и углубление студентами полученных теоретических знаний на основе практического участия в деятельности предприятий, организаций, учреждений; приобретение ими профессиональных навыков и опыта самостоятельной работы; сбор, анализ и обобщение материалов для написания выпускной квалификационной работы, овладение производственными навыками и передовыми методами труда по направлению подготовки, приобретение знаний основ производственных отношений и принципов управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Материально-техническое обеспечение производственной практики: производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, необходимые для полноценного прохождения производственной практики на конкретном предприятии, НИИ, кафедре.

Для организации и проведения практик ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский Федеральный университет» подписаны долгосрочные договора с предприятиями-базами практик.

Для каждой практики разработаны программы, которые включают в себя:

- цели и задачи практики, а также ее место в структуре образовательной программы высшего образования подготовки магистров направления 10.04.01 «Информационная безопасность»;
- место и время проведения практики;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, в том числе наименование компетенций, знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций, соответствие планируемых результатов видам профессиональной деятельности;
- объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- структура и содержание практики;
- формы отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике, в том числе перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, паспорт фонда оценочных средств; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их

формирования, описание шкал оценивания; критерии оценивания компетенций; описание шкалы оценивания;

- типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;

- методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики;

- учебно-методическое и информационное обеспечение практики, в том числе перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по практике, перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;

- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы кафедрами создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике. Фонды оценочных средств разрабатываются в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет».

1.7.5. Особенности освоения дисциплин (модулей) лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей)

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

2. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ресурсное обеспечение образовательной программы формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ магистратуры, определяемых образовательным стандартом по направлению подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность».

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лекционных, семинарских,

практических и лабораторных занятий, а также выпускной квалификационной работы и учебно-исследовательской работы студентов, предусмотренных рабочим учебным планом по направлению «Комплексная защита объектов информатизации».

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Материально-техническое обеспечение включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

лабораторию в области технологий обеспечения информационной безопасности и защищенных информационных систем, оснащенную средствами вычислительной техники, сетевым оборудованием, техническими, программными и программно-аппаратными средствами защиты информации и средствами контроля защищенности информации;

аудиторию (защищаемое помещение) для проведения учебных занятий, в ходе которых до обучающихся доводится информация ограниченного доступа, не содержащая сведений, составляющих государственную тайну;

специальную библиотеку (библиотеку литературы ограниченного доступа), предназначенную для хранения и обеспечения использования в образовательном процессе нормативных и методических документов ограниченного доступа.

Организация имеет лаборатории и специально оборудованные кабинеты (классы, аудитории), обеспечивающие практическую подготовку в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры, которую она реализует.

Компьютерные (специализированные) классы и лаборатории оборудованы вычислительной техникой из расчета одно рабочее место на каждого обучающегося при проведении учебных занятий в данных классах (лабораториях).

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и сертифицированными средствами защиты информации, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению по мере необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

2.1. Кадровое обеспечение

Реализация данной образовательной программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Не менее 80 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную учебно-методическую и практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями или работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Доля педагогических работников Организации (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) составляет не менее 55 процентов от общего количества лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе

ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

В реализации программы магистратуры принимает участие как минимум один педагогический работник Организации, имеющий ученую степень или ученое звание по научной специальности 05.13.19 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность» или по научной специальности, соответствующей направлениям подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в адъюнктуре, входящим в укрупненную группу специальностей и направлений подготовки 10.00.00 «Информационная безопасность».

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Организации, имеющим ученую степень (в том числе и ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующие в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации в ведущих отечественных журналах и изданиях. А также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

2.2. Информационное и учебно-методическое обеспечение

Образовательная программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен основной и дополнительной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам образовательной программы в соответствии с нормативами, установленными образовательными стандартами.

В СКФУ обеспечивается доступ к современным электронно-библиотечным системам:

- электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru/>;
- электронная-библиотечная система IPRbooks – <http://iprbooks.ru/>.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде СКФУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории СКФУ, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда вуза обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

2.3. Материально-техническое обеспечение

СКФУ, на базе которого реализуется ОП магистратуры по направлению подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность», направленность (профиль) «Комплексная защита объектов информатизации», располагает материально-технической базой и электронной информационно-образовательной средой, обеспечивающих проведение всех видов лекционных, лабораторных, практических и др. занятий, предусмотренных образовательным стандартом и учебным планом, в том числе для самостоятельной и научно-исследовательской работы студентов. Необходимый для реализации данной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- лекционные аудитории с современным оборудованием для предоставления информации большой аудитории, наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями;
- аудитории для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- специализированные лаборатории, оснащенные современным оборудованием;
- помещения для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета;
- библиотеку, имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных, локальную сеть университета и

Интернет;

Полный перечень материально-технического оснащения всех видов занятий приведен в рабочих программах дисциплин (модулей).

2.4. Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Финансовая и административная политика СКФУ в полной мере соотносятся с целями ОП ВО. Для реализации ОП ВО, кроме ассигнований федерального бюджета, привлекаются средства, поступающие в университет в порядке оплаты услуг, работ и продукции, производимых в рамках программ социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, входящих в состав Северо-Кавказского федерального округа, а также средства, полученные от всей совокупности собственной, разрешенной законодательством Российской Федерации деятельности, включая сотрудничество с бизнесом, участие в различных программах, венчурное финансирование и др.

Выделяемого для реализации данной ОП ВО финансирования достаточно для проведения закупки нового учебно-лабораторного оборудования, обслуживания и текущего ремонта имеющегося материально-технического оснащения в том числе помещений, инфокоммуникационных сетей. Регулярно совершаются закупки учебной и периодической литературы. За последние четыре года практически полностью модернизировано материально-техническое оснащение ОП ВО по направлению 10.04.01 «Информационная безопасность».

3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Важнейшая социальная функция Пятигорского института (филиал) СКФУ состоит в формировании личности специалиста, способного не только профессионально, но и творчески подходить к решению задач социального и научно-технического характера в их органическом единстве. Большое внимание в Институте уделяется формированию общекультурных компетенций выпускников, участию в общественной деятельности, пропаганде традиционной российской системы ценностей.

Культурно-творческая миссия Института выдвигается на первый план и предполагает создание условий для свободного и творческого развития личности каждого студента, что достигается при условии существования определенной культурной обстановки в вузе – гуманитарной среды. Под

гуманитарной средой подразумевается создание таких условий в вузе, при которых содержание, структура, методы обучения и воспитания в совокупности отражали бы процессы, происходящие на уровне культуры в целом. Эти условия предполагают использование исторического опыта, общероссийской системы ценностей, традиций, обычаев и нравов народов Северного Кавказа, выяснение и оказание помощи обучающимся в реализации других значимых интересов в процессе подготовки, в процессе трудоустройства и карьерного роста. Постоянно в культурно-досуговой деятельности Института задействовано большое количество студентов. Для них работают студии по интересам: театральная, хореографическая, вокальная, инструментальная, КВН.

Студсовет Института – студенческая общественная организация. По основным направлениям работы – учебному процессу, научной деятельности, физической культуре, внеучебной деятельности, спорту, социальным вопросам и информации – созданы активы на каждом факультете. В утвержденных положениях об этих организациях определены цели, задачи, структура и порядок деятельности студенческого самоуправления. Студсовет – это орган студенческого самоуправления, который составляет промежуточное звено между администрацией и основной студенческой массой.

Важнейшим показателем воспитанности студенческой молодежи является уровень преступности в ее среде. В связи с этим постоянно ведется планомерная работа по патриотическому воспитанию молодежи. В начале учебного года заместители деканов по ВР и кураторы знакомят всех первокурсников с правилами внутреннего распорядка и мерами ответственности за нарушение правил и учебной дисциплины. В университете разработана программа по профилактике правонарушений, о правилах поведения в чрезвычайных ситуациях и программа героико-патриотической работы со студентами. Регулярно организуются встречи студентов с сотрудниками правоохранительных органов, общественными и религиозными организациями, национальными диаспорами и общинами. Усилен контроль над дисциплиной и посещением занятий студентами, над регистрацией иногородних студентов. Проводятся разъяснительные беседы по профилактике правонарушений, работа по противодействию проявлениям терроризма и экстремизма и по фактам демонстрации этнического превосходства. Организовано взаимодействие с национально-культурными объединениями города по вопросам воспитания студенческой молодежи. В целях предупреждения и пресечения экстремистских проявлений в молодежной среде проводится разъяснительная работа об ответственности за совершение подобных правонарушений.

В настоящее время профилактическо-разъяснительная работа, формирование здорового образа жизни наиболее актуальное и значимое направление работы университета. Постоянно ведется работа, и проводятся мероприятия по недопущению распространения и потребления наркотиков и

иных психоактивных веществ, включая алкоголь, в учебных корпусах, общежитии, спортивном комплексе и актовом зале. Постоянно укрепляется взаимодействие с органами наркоконтроля и внутренних дел; активизируется культурно – массовая и спортивная работа среди студентов; создан студенческий строительный отряд; разработаны программы «Профилактика наркотической, алкогольной, табачной и иных видов зависимости», «Профилактика ВИЧ – инфекций»; организованы лектории, показы фильмов; регулярно проводятся встречи с наркологами и другими специалистами в сфере антинаркотической деятельности. Большое значение для становления российского интеллигента имеет здоровый образ жизни студентов, который формируется во многом в системе физического воспитания университета, приоритетным направлением которой считается восстановление «национального богатства» - здоровья нации. Преподавателями кафедры «Физическая культура» разработана комплексная программа «Образование и здоровье». В Институте создана хорошая материально-техническая база: спортивно-оздоровительный комплекс в 7-м корпусе с двумя спортивными залами размером 12х24м каждый, плавательным бассейном длиной 25м (5 дорожек, 2 вышки – 5м, 3м), тренажерным залом, открытой спортивной площадкой; спортивный зал размером 12х21м в колледже сферы бытовых услуг. Во внеучебное время в университете работают секции по аэробике, айкидо, плаванию и игровым видам спорта. Организованы учебно-тренировочные занятия со сборными командами вуза по баскетболу, волейболу, футболу, аэробике, плаванию и лёгкой атлетике.

Студенты Пятигорского института (филиал) СКФУ регулярно занимают призовые места, активно участвуя в городских, краевых и региональных общественно-политических, культурных, спортивных и других мероприятиях, поднимающих положительный имидж университета. Подробнее об этих событиях можно узнать из информации на сайте университета, вузовской газеты, а также из объявлений, заметок и фотографий на демонстрационных стендах.

Важным фактором является медицинское обслуживание студентов. Оно проводится в студенческой поликлинике города Пятигорска, а также в оборудованных медицинских кабинетах университета. Регулярно наши студенты принимают участие в акции «Сдай кровь – помоги людям!». В связи с президентским проектом «Здоровье нации» бесплатно проводятся вакцинация по гепатиту В, гриппам, кори, а также флюорография согласно утвержденному графику. Проводятся тематические лекции специалистами, приглашенными из кожно-венерического диспансера, наркологического диспансера и станции переливания крови; демонстрируются тематические фильмы.