

Утверждено
протокол №
Проректор

приказом №

приказом № 894/1-УЧ от «28» августа 2019 г.

1

Состав проектной группы по разработке образовательной программы:

Тимофеев Владимир Дмитриевич, к.т.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность» ГИ – *руководитель проектной группы*;

Поисеева Саргылана Иннокентьевна, к.б.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность» ГИ

Находкин Николай Александрович, к.б.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность» ГИ

Одобрено на заседании выпускающей кафедры _____

Зав. кафедрой

Руководитель
программы*

протокол №17 от «14» мая 2019г.  /А.П.Пестерев

 /Е.Н.Чемезов

протокол №12 от «17» апреля 2020г.  /Е.Н.Чемезов

_____/В.Д.Тимофеев

Нормоконтроль на уровне учебного подразделения:

ПРОВЕРЕНО

Специалист УМО/деканата

Сроки/ дата проведения
нормоконтроля

 / Н.П.Михайлова

14.05.2019г.

 / Н.П.Михайлова

17.04.2020г

РЕКОМЕНДОВАНО

Учебно-методической
комиссией института

Председатель УМК

Директор/декан

протокол №9 от «30» мая 2019г.

 /А.А.Николаева

протокол №9 от «28» мая 2020г.  /Л.В.Петрова

 /Б.Н.Заровняев

 /Н.П.Овчинников

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	
1.1. Описание образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции), соотнесенные с требованиями профессионального стандарта (или квалификационными характеристиками ЕКС).....	
1.2.1. Характеристики обобщенных трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике» , к выполнению которых готовится выпускник программы магистратуры.....	
1.2.2. Взаимосвязь результатов освоения образовательной программы (компетенций) и квалификационных характеристик (признаков профессиональной деятельности)	
2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	
2.1. Учебный план	
2.2. Календарный учебный график	
3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
3.1. Рабочие программы дисциплин (модулей)	
3.2. Рабочие программы практик	
3.3. Программа государственной итоговой аттестации	
3.4. Матрица компетенций	
3.5. Фонд оценочных средств	
3.6. Методические материалы	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Описание образовательной программы¹

Код и наименование специальности	20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) программы	Магистерская программа: «Управление пожарной безопасностью»
Уровень высшего образования	Магистратура
Язык (языки), на котором (ых) осуществляется обучение	Русский язык
Управление образовательной программой	Выпускающей кафедрой по ООП является кафедра Техносферная безопасность Горного института. Руководитель программы – Тимофеев Владимир Дмитриевич, к.т.н., доцент кафедры Техносферная безопасность ГИ В принятии решений по управлению и развитию ОПОП участвуют коллегиальные органы (Ученый совет ГИ, УМК ГИ) и потенциальные работодатели: Главное управление МЧС России по Республике Саха (Якутия); Государственный комитет по обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия); Государственное бюджетное учреждение РС(Я) «Государственная противопожарная служба РС(Я)» Государственное казенное учреждение РС(Я) «Служба спасения Республики Саха (Якутия)»;
Основные характеристики образовательной программы	Форма обучения: очная Срок освоения: 2 года Трудоемкость: 120 ЗЕТ Сетевая форма реализации: нет Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения: - возможность освоения образовательной программы с применением ДОТ и исключительно электронного обучения: нет - возможность освоения части образовательной программы с применением ДОТ и электронного

¹Для размещения на сайте.

	обучения: да.
Квалификация, присваиваемая выпускникам	Магистр
Основные работодатели	Главное управление МЧС России по Республике Саха (Якутия); Государственный комитет по обеспечению безопасности жизнедеятельности населения Республики Саха (Якутия); Государственное бюджетное учреждение РС(Я) «Государственная противопожарная служба РС(Я)» Государственное казенное учреждение РС(Я) «Служба спасения Республики Саха (Якутия)»; Якутское республиканское отделение Общероссийской общественной организации Всероссийское добровольное пожарное общество (ВДПО)
Целевая направленность	Лица, имеющие высшее профессиональное образование (диплом бакалавра, специалиста или магистра по другому направлению) и желающие освоить данную магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разработаны вузом в соответствии с Правилами приема.
Структура программы	Программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (далее соответственно – базовая часть и вариативная часть). Программа магистратуры состоит из следующих блоков: <u>БЛОК 1</u> Дисциплины (модули) 57 з.е. Базовая часть 18 з.е. Вариативная часть 39 з.е. <u>БЛОК 2</u> Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) 54з.е. Базовая часть – 0 з.е. Вариативная часть 54 з.е. <u>БЛОК 3</u> Государственная итоговая аттестация 9 з.е. Базовая часть – 9 з.е. Объем программы магистратуры – 120 з.е.
Цели программы	Миссия: Обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с потребностями общества и государства, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном

	развитии, углублении и расширении образования. Цель: Подготовка высококвалифицированных кадров для научно-исследовательской, организационно-управленческой, экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской профессиональной деятельности в области техносферной безопасности, управления пожарной безопасностью.
Характеристики профессиональной деятельности выпускников	Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры: Основной: - научно-исследовательский Дополнительные: - организационно-управленческая; - экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская В соответствии с выбранным основным видом профессиональной деятельности данная ОПОП является программой академической магистратуры. Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи: научно-исследовательской работы; • самостоятельное выполнение научных исследований в области безопасности, планирование экспериментов, обработка, анализ и обобщение их результатов, математическое и машинное моделирование, построение прогнозов; • формулирование целей и задач научных исследований, направленных на повышение

	безопасности, создание новых методов и систем защиты человека и окружающей среды, определение плана, основных этапов исследований; • анализ патентной информации, сбор и систематизация научной информации по теме научно-исследовательской работы; • выбор метода исследования, разработка нового метода исследования; • создание математической модели объекта, процесса исследования; • разработка и реализация программы научных исследований в области безопасности жизнедеятельности; • планирование, реализация эксперимента, обработка полученных данных, формулировка выводов на основании полученных результатов, разработка рекомендаций по практическому применению результатов научного исследования; • составление отчетов, докладов, статей на основании проделанной научной работы в соответствии с принятыми требованиями; • оформление заявок на патенты; • разработка инновационных проектов в области безопасности, их реализация и внедрение; организационно-управленческая деятельность: • организация деятельности по охране среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельности предприятий и региона в чрезвычайных условиях; • управление небольшими коллективами работников, выполняющих научные исследования; • участие в работе государственных органов исполнительной власти, занимающихся вопросами обеспечения безопасности; • обучение управленческого и руководящего состава предприятий и организаций требованиям безопасности; • участие в решении вопросов рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания; • расчет технико-экономической эффективности
--	---

	мероприятий, направленных на повышение безопасности и экологичности производства и затрат на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений; • участие в разработке социально-экономических программ развития города, района, региона и их реализация; • участие в разработке нормативно-правовых актов; • осуществление взаимодействия с государственными органами исполнительной власти по вопросам обеспечения экологической, производственной, промышленной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях; • разработка организационно-технических мероприятий в области безопасности и их реализация, организация и внедрение современных систем менеджмента техногенного и профессионального риска на предприятиях и в организациях; • участие в качестве технического эксперта в коммерческой реализации и закупке систем защиты, новых проектных и конструкторских разработок, связанных с направлением профиля, с учетом знания конъюнктуры рынка и проведением маркетинговых работ на рынке сбыта; экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность: • научное сопровождение экспертизы безопасности новых проектных решений и разработок, участие в разработке разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правовом сопровождении; • проведение мониторинга, в том числе регионального и глобального, составление краткосрочного и долгосрочного прогноза развития ситуации на основании полученных данных; • участие в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной, промышленной и экологической безопасности объектов экономики; • организация и осуществление мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом;
--	---

	• осуществление надзора за соблюдением требований безопасности, проведение профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания; • проведение экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов. Компетенции, формируемые в результате освоения ООП: Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК): способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК-1); способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОК-2); способностью к профессиональному росту (ОК-3); способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4); способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5); способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6); способностью и готовностью использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-7); способностью принимать управленческие и технические решения (ОК-8); способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9); способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей (ОК-10); способностью представлять итоги профессиональной
--	--

	деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОК-11); владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-12). Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями: способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов (ОПК-1); способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать (ОПК-2); способностью акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке (ОПК-3); способностью организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи (ОПК-4); способностью моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать (ОПК-5). Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) по видам профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность: способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области (ПК-8); способностью создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания (ПК-9); способностью анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач (ПК-10); способностью идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать
--	--

	экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов (ПК-11); способностью использовать современную измерительную технику, современные методы измерения (ПК-12); способностью применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска (ПК-13); организационно-управленческая деятельность: способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации (ПК-14); способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15); способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности (ПК-16); способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17); способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18); экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность: умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19); способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20); способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21); способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять
--	---

	краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22); способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23); способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24); способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25).
Требования профессиональных стандартов (при наличии) или ЕКС	При разработке ОПОП были учтены требования профессиональных стандартов: «Специалист по противопожарной профилактике», утвержденный приказом Минтруда России от 28.10.2014 № 814н; Разработка решений по противопожарной защите организации и анализ пожарной безопасности -Уровень квалификации -6. Требования к образованию - Высшее образование - бакалавриат Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) - Уровень квалификации -7 Требования к образованию - Высшее образование - специалитет, магистратура
Требования к результатам освоения программы (в соответствии с ФГОС ВО и указанием дополнительных компетенций)	В результате освоения программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, профили Управление пожарной безопасности у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК): способностью организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству (ОК-1); способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их

	инновационным решениям (ОК-2); способностью к профессиональному росту (ОК-3); способностью самостоятельно получать знания, используя различные источники информации (ОК-4); способностью к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений (ОК-5); способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений (ОК-6); способностью и готовностью использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-7); способностью принимать управленческие и технические решения (ОК-8); способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент (ОК-9); способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей (ОК-10); способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОК-11); владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-12). Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК): способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов (ОПК-1); способностью генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать (ОПК-2); способностью акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке (ОПК-3); способностью организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи (ОПК-4); способностью моделировать, упрощать, адекватно
--	--

	представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать (ОПК-5). Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) по видам профессиональной деятельности: <i>вид профессиональной деятельности:</i> научно-исследовательская деятельность: способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области (ПК-8); способностью создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания (ПК-9); способностью анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач (ПК-10); способностью идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов (ПК-11); способностью использовать современную измерительную технику, современные методы измерения (ПК-12); способностью применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска (ПК-13); организационно-управленческая деятельность: способностью организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельность предприятия в режиме чрезвычайной ситуации (ПК-14); способностью осуществлять взаимодействие с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях (ПК-15); способностью участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной
--	--

	безопасности (ПК-16); способностью к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств в регионах (ПК-17); способностью применять на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок (ПК-18); экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность: умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания (ПК-19); способностью проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов (ПК-20); способностью разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта (ПК-21); способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации (ПК-22); способностью проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность (ПК-23); способностью проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности (ПК-24); способностью осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой (ПК-25).
Дисциплины (модули)	Дисциплины (модули) базовой части Б1.Б.1 МОДУЛЬ 1. ГУМАНИТАРНЫЙ Б1.Б.1.1 Философские проблемы науки и техники Б1.Б.1.2 Иностранный язык в научной сфере Б1.Б.2 МОДУЛЬ 2. МОНИТОРИНГ БЕЗОПАСНОСТИ Б1.Б.2.1 Информационные технологии в сфере безопасности

	Б1.Б.2.2 Мониторинг безопасности Б1.Б.2.3 Управление рисками, системный анализ и моделирование Дисциплины (модули) обязательной вариативной части Б1.В.ОД.1 МОДУЛЬ 3. УПРАВЛЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ Б1.В.ОД.1.1 Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов Б1.В.ОД.1.2 Нормативно-правовое регулирование в области пожарной безопасности Б1.В.ОД.2 МОДУЛЬ 4 . ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ Б1.В.ОД.2.1. Управление ПБ технологических процессов Б1.В.ОД.2.2 Пожарно - техническая экспертиза пожаров Б1.В.ОД.2.3 Расследование и экспертиза пожаров Б1.В.ОД.3 МОДУЛЬ 5. НАДЗОР и АУДИТ Б1.В.ОД.3.1 Организация осуществления государственных надзоров в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций Б1.В.ОД.3.2 Пожарная безопасность в нефтегазовой промышленности Дисциплины по выбору: Б1.В.ДВ.1 1 Управление газодымозащитной службы на пожарах 2 Управление технической службой подразделений ГПС Б1.В.ДВ.2 1 Технические средства защиты от пожаров 2 Способы и средства огнезащиты Б1.В.ДВ.3 1 Пожарная опасность материалов для строительства 2 Технология обращения с опасными веществами при пожаре
Практики	Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) Б2.Н Научно-исследовательская работа Б2.Н1 Научно-исследовательская работа

	Б2.Н2 Научно-исследовательская работа Б2.П Производственная практика Б2.П1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.П.2 Преддипломная практика
Государственная итоговая аттестация	Входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.
Практическая подготовка	Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации следующих учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, иных компонентов образовательной программы предусмотренных учебным планом: Дисциплины: Б1.В.ОД.1.1 Пожарная безопасность объектов и населенных пунктов Б1.В.ОД.2.2 Пожарно-техническая экспертиза пожаров Б1.В.ОД.2.3 Расследование и экспертиза пожаров Б1.В.ОД.3.1 Организация осуществления государственных надзоров в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций Практики: Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа Б2.Н.2 Научно-исследовательская работа Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.П.2 Преддипломная практика
Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих

	программу магистратуры, составляет не менее 70%, что соответствует ФГОС. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 80%, что соответствует ФГОС для программы академической магистратуры. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 32 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 10 %, что соответствует ФГОС для программы академической магистратуры..
Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда	При реализации программы магистратуры обучающийся в течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде СВФУ. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда СВФУ обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории СВФУ, так и вне её. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих;
Материально-техническая база и учебно-методическое	СВФУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения

обеспечение	и электронными библиотечными системами. Библиотечный фонд СВФУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого издания из основной литературы, перечисленных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик. И не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.
Ведущие преподаватели	Чемезов Е.Н., д.т.н., профессор, СВФУ Тимофеев В.Д., к.т.н., доцент, СВФУ Киприянова Н.С., д.м.н., профессор, СВФУ Кожевников Н.Н., д.ф.н., профессор, СВФУ Поисеева С.И. - к.б.н. доцент, СВФУ Находкин Н.Н. - к.б.н. доцент, СВФУ Чемезова С.Е. – к.т.н., доцент, ООО «Группа компаний Безопасность» Тарский В.В.- доцент, 1 зам.начальника ГКУ «Служба спасения РС(Я)» Федорова Л.Л. - к.т.н., доцент, Институт горного дела Севера СО РАН
Перечень вступительных испытаний	Поступающие должны иметь квалификацию бакалавра, предпочтительнее по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность». Лица, имеющие диплом бакалавра по одному из профилей направления подготовки «Техносферная безопасность», зачисляются в магистратуру по собеседованию. Лица, не имеющие квалификацию (диплом) бакалавра по направлению подготовки «Техносферная безопасность», сдают вступительные экзамены по указанному профилю.
Контакты	Тимофеев Владимир Дмитриевич, к.т.н., доцент кафедры Техносферная безопасность Горный институт СВФУ, vd.timofeev@s-vfu.ru