Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

(СВФУ)

Утверждено УС СВФУ
протокол № 09 от «31» мая 2021 г.
Проректор
_____ / А.И. Голиков
приказом № 131-УЧ от «30» августа 2021 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – программа бакалавриата

Направление подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

код и наименование направления подготовки/специальности

направленность (профиль)

Безопасность технологических процессов и производств

наименование направленности (профиля)

Сведения об актуализации ОПОП

ОПОП переутверждена:

УС СВФУ протокол №__ «__»_____20__г., приказ №_____«___»_____20__г.

УС СВФУ протокол №__ «__»_____20__г., приказ №_____«___»_____20__г.

УС СВФУ протокол №__ «__»_____20__г., приказ №_____«___»_____20__г.

УС СВФУ протокол №__ «__»_____20__г., приказ №_____«___»_____20__г.

УС СВФУ протокол №__ «__»_____20__г., приказ №_____«___»_____20__г.

Якутск, 2021

Состав проектной группы по разработке образовательной программы:

- Пестерев Афанасий Прокопьевич, к.б.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность» Горного института – *руководитель проектной группы*;
- Андреев Николай Иннокентьевич, старший преподаватель кафедры «Техносферная безопасность» Горного института
- Софронеева Саргылана Анатольевна, старший преподаватель кафедры «Техносферная безопасность» Горного института;

Одобрено на заседании выпускающей кафедры «Техносферная безопасность»

	Зав. кафедрой	Руководитель программы*
протокол №2 от «27» 04. 2021г.	/ Е.Н. Чемеров	_____ / _____

Нормоконтроль на уровне учебного подразделения:

ПРОВЕРЕНО

Специалист УМО/деканата	Сроки/ дата проведения нормоконтроля
_____ / _Михайлова Н.П._____	27.04.2021г.

РЕКОМЕНДОВАНО

Учебно-методической комиссией института	Председатель УМК	Директор ГИ
протокол № 3 от «28» 04 2021г.	/Л.В.Петрова	/ Н.П.Овчинников

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Описание образовательной программы[1]

Код и наименование специальности	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль) программы	Безопасность технологических процессов и производств
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Язык (языки), на котором (ых) осуществляется обучение	Русский язык
Управление образовательной программой	Чемезов Егор Николаевич - профессор кафедры Техносферная безопасность Горного института, доктор технических наук, профессор В принятии решений по управлению и развитию ОПОП участвуют коллегиальные органы Учёный совет Горного института ФГАОУ ВО СВФУ им. М.К. Аммосова, потенциальные работодатели (Министерство труда и социального развития РС(Я), Государственная инспекция труда в РС(Я), Государственный комитет по обеспечению жизнедеятельности населения РС(Я), ГАУ ««Республиканский информационно-аналитический центр мониторинга условий труда – исследовательская лаборатория экспертизы условий труда»)
Основные характеристики образовательной программы	Форма обучения: очная Срок освоения: 4 года Трудоемкость: 240 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 обучения: да.менением ДОТ и электронного обучения: да.

[1]Для размещения на сайте.

Квалификация, присваиваемая выпускникам	бакалавр
Основные работодатели	Министерство труда и социального развития РС(Я), Государственная инспекция труда в РС(Я), Государственный комитет по обеспечению жизнедеятельности населения РС(Я), ГАУ ««Республиканский информационно-аналитический центр мониторинга условий труда – исследовательская лаборатория экспертизы условий труда»
Целевая направленность	Лица, имеющие среднее общее, среднее и начальное профессиональное и высшее образование
Структура программы	Программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Программа бакалавриата состоит из следующих блоков: Блок 1 Дисциплины (модули) – 204 з.е., Обязательная часть – 109 з.е., Часть, формируемая участниками образовательных отношений – 95 з.е. Блок 2 Практики – 27 з.е. Обязательная часть – 27 з.е. Блок 3 Государственная итоговая аттестация – 9 з.е. Объем программы бакалавриата – 240 з.е.
Цели программы	Цель: Подготовка кадров с квалификацией «бакалавр» по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» направленности (профилю) «Безопасность технологических процессов и производств». 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.
Характеристики профессиональной деятельности выпускников	Область профессиональной деятельности выпускников: обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования. Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

	Сервисно-эксплуатационный; Организационно-управленческий; Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский **Задачи профессиональной деятельности:** *сервисно-эксплуатационная деятельность:* выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания; выполнение мониторинга системы управления охраной труда *организационно-управленческая деятельность:* обучение рабочих и служащих требованиям безопасности; участие в деятельности по защите человека и среды обитания на уровне предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях; участие в разработке нормативно-правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия; *экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:* участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы; анализировать и оценивать качество и эффективность выполнения работ в области охраны труда
Требования профессиональных стандартов (при наличии) или ЕКС	Профессиональный стандарт «Специалист в области охраны труда», утв приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 22.04.2021 г. № 274н. Установленный ПС уровень квалификации: 6 Требования к образованию: Высшее образование – бакалавриат или высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области охраны труда Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование в области охраны труда Обобщенные трудовые функции: - обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации

Требования к результатам освоения программы (в соответствии с актуализированным ФГОС ВО и указанием дополнительных компетенций)	В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки Техносферная безопасность у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК): УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

	Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК): ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека; ОПК-2 Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления; ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности. ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) по типам профессиональной деятельности: С учетом профессиональных стандартов, направленности программы на конкретные области знания и (или) тип (типы) набор компетенций выпускников дополнен следующими профессиональными компетенциями: Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) или профессиональными специализированными компетенциями (ПСК) (при наличии): *тип профессиональной деятельности:* *Организационно управленческий* ПК-1 Способен использовать знания в области внедрения и обеспечения функционирования системы управления охраной труда; *Сервисно-эксплуатационный* ПК-2 Способен проводить мониторинг системы управления охраной труда *Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский* ПК-3 Способен анализировать функционирование системы управления охраной труда, контролировать за

	состоянием условий труда на рабочих местах, проводить учет и расследование несчастных случаев и профессиональных заболеваний
Дисциплины (модули)	Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть Б1.О.01 Философия Б1.О.02 История Б1.О.03 Иностранный язык Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.05 Физическая культура и спорт Б1.О.06 Русский язык и культура речи Б1.О.07 Основы права Б1.О.08 Экономика Б1.О.09 Психология социального взаимодействия Б1.О.10 Основы учебной и научно-исследовательской деятельности Б1.О.11 Введение в сквозные цифровые технологии Б1.О.12 Основы проектной деятельности Б1.О.13 Введение в специальность Б1.О.14 Математика Б1.О.15 Информационные технологии профессиональной деятельности Б1.О.16 Физика Б1.О.17 Химия Б1.О.18 Ноксология Б1.О.19 Экология Б1.О.20 Физиология человека Б1.О.21 Инженерная и компьютерная графика Б1.О.22 Механика Б1.О.23 Метрология, стандартизация и сертификация Б1.О.24 Гидрогазодинамика Б1.О.25 Теплофизика Б1.О.26 Электроника и электротехника Б1.О.27 Медико-биологические основы безопасности Б1.О.28 Надежность технических систем и техногенный риск Б1.О.29 Управление техносферной безопасностью Б1.О.30 Надзор и контроль в сфере безопасности Б1.О.31 Токсикология Б1.О.32 Теория горения и взрыва Часть, формируемая участниками образовательных отношений Б1.В.01 Культурология

	Б1.В.02 Системы обеспечения производственной безопасности Б1.В.03 Диагностика безопасности технических систем Б1.В.04 Оказание первой медицинской помощи Б1.В.05 Расчет и прогнозирование опасных зон Б1.В.06 Промышленная экология Б1.В.07 Электробезопасность Б1.В.08 Эргономика и психофизиологические основы безопасности труда Б1.В.09 Специальная оценка условий труда Б1.В.10 Управление безопасностью труда Б1.В.11 Система управления охраной труда Б1.В.12 Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний Б1.В.13 Аудит в области охраны труда Б1.В.14 Производственная санитария и гигиена труда Б1.В.15 Безопасная эксплуатация технологического оборудования Б1.В.16 Техническое и организационное обеспечение безопасности Б1.В.17 Планирование и финансирование мероприятий по охране труда Б1.В.ДВ.01 Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.01.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту Б1.В.ДВ.02 Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.02.01 Введение в межкультурную коммуникацию Б1.В.ДВ.02.02 Этноконфликтология Б1.В.ДВ.02.03 Геокультурное пространство Арктики Б1.В.ДВ.02.04 Якутский язык в профессиональной деятельности Б1.В.ДВ.02.05 Коммуникативный курс якутского языка Б1.В.ДВ.02.06 Разговорный якутский язык Б1.В.ДВ.02.07 Культура и традиции народов СВ РФ Б1.В.ДВ.02.08 Культурные индустрии Севера Б1.В.ДВ.02.09 Арктическое кино Б1.В.ДВ.02.10 Семиотика культуры Б1.В.ДВ.02.11 Этническая психология Б1.В.ДВ.02.12 Психология межкультурного общения Б1.В.ДВ.02.13 Русская литература и художественная культура

	Б1.В.ДВ.02.14 Патриотическая литература России Б1.В.ДВ.02.15 Основы экологии и охраны природы Арктики Б1.В.ДВ.02.16 Экология Якутии Б1.В.ДВ.02.17 Общая и промышленная экология Севера Б1.В.ДВ.02.18 Экологическая безопасность территорий циркумполярного мира Б1.В.ДВ.03 Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.03.01 Деловой иностранный язык Б1.В.ДВ.03.02 Риторика Б1.В.ДВ.03.03 Язык делопроизводства Б1.В.ДВ.03.04 Коммуникативный курс японского языка Б1.В.ДВ.03.05 Коммуникативный курс китайского языка Б1.В.ДВ.03.06 Коммуникативный курс корейского языка Б1.В.ДВ.03.07 Коммуникативный курс английского языка Б1.В.ДВ.03.08 Коммуникативный курс русского языка (для иностранных языков) Б1.В.ДВ.03.09 Профессионально ориентированный перевод. Технический перевод Б1.В.ДВ.03.10 Качество и уровень жизни населения в циркумполярных регионов мира Б1.В.ДВ.03.11 Введение в циркумполярное регионоведение Б1.В.ДВ.03.12 Геосоциальное пространство Севера Б1.В.ДВ.04 Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.04.01 Пожарная безопасность Б1.В.ДВ.04.02 Защита в чрезвычайных ситуациях Б1.В.ДВ.05 Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.05.01 Расчет и проектирование системы безопасности труда Б1.В.ДВ.05.02 Правовое регулирование промышленной безопасности Б1.В.ДВ.06 Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.06.01 Международное сотрудничество в области промышленной безопасности Б1.В.ДВ.06.02 Информационные технологии в управлении охраной труда Б1.В.ДВ.07 Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.07.01 Правоприменительная практика административного законодательства

	Б1.В.ДВ.07.02 Правоприменительная практика гражданского законодательства Б1.В.ДВ.08 Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.08.01 Экономика и менеджмент безопасности труда Б1.В.ДВ.08.02 Экономика чрезвычайных ситуаций и управление рисками Б1.В.ДВ.09 Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.09.01 Методы и приборы контроля окружающей среды Б1.В.ДВ.09.02 Методы и приборы контроля производственной среды и оценка условий труда
Практики	Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика Б2.О.02(П) Производственная эксплуатационная практика Б2.О.03(П) Производственная технологическая практика Б2.О.04(Н) Производственная практика. Научно-исследовательская работа Б2.О.05(Пд) Производственная преддипломная практика
Государственная итоговая аттестация	Б3.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Практическая подготовка	Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации следующих учебных дисциплин и практик, предусмотренных учебным планом: Дисциплины: Б1.О.30 Надзор и контроль в сфере безопасности Б1.В.02 Системы обеспечения производственной безопасности Б1.В.03 Диагностика безопасности технических систем Б1.В.11 Система управления охраной труда Б1.В.12 Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний Практики: Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика Б2.О.02(П) Производственная эксплуатационная практика Б2.О.03(П) Производственная технологическая практика

	Б2.О.04(Н) Производственная практика. Научно-исследовательская работа Б2.О.05(Пд) Производственная преддипломная практика
Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	Квалификация педагогических работников соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационном справочнике и (или) профессиональным стандартам. Не менее 70 % численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю предаваемой дисциплины (модуля), составляет 70%, что соответствует требованию ФГОС не менее 70 %. Не менее 5 % численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) составляет 5%, что соответствует требованию ФГОС не менее 5 %. Не менее 60 % численности педагогических работников, привлекаемых к образовательной деятельности 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).
Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда	При реализации программы магистратуры каждый 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 - техническое и учебно-методическое обеспечение	СВФУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и электронными библиотечными системами. Библиотечный фонд СВФУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляров каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.
Ведущие преподаватели	Чемезов Е.Н., д.т.н., профессор, СВФУ Киприянова Н.С., д.м.н., профессор Пестерев А.П., к.б.н., доцент, СВФУ Алькова Е.Л., к.т.н., доцент, Институт горного дела Севера СО РАН Егоров П.Н.,к.э.н., доцент, СВФУ Матвеева И.П., к.б.н., доцент СВФУ Андреев Н.И., ст.преподаватель, СВФУ Софронеева С.А., ст.преподаватель, СВФУ Васильева А.И., ст. преподаватель, СВФУ Кириллина А.А., ст. преподаватель, СВФУ Яковлев В.А., ст. преподаватель, СВФУ Борисов А.И., ст.преподаватель, СВФУ
Перечень вступительных испытаний	Прием на первый курс для обучения по программам бакалавриата осуществляется по результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки. На базе среднего общего образования: результаты ЕГЭ, в т.ч. Математика (профильная); Физика; Русский язык На базе СПО (НПО) или ВО: тестирование, в т.ч. Математика (тест); Физика(тест); Русский язык (тест)
Контакты	Чемезов Егор Николаевич, д.т.н., профессор кафедры «Техносферная безопасность»

	г. Якутск, ул. Кулаковского, д. 50, каб. 504, 36-59-65, IT 496596