

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
(СВФУ)

Нормоконтроль проведен
« 30 » августа 2017 г.
Специалист УМО
И.И. Мухоморова а.т.



С.С. Павлов

**ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования:
прикладной бакалавриат

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Нерюнгри 2017

1.1. Описание основной профессиональной образовательной программы¹

Код и наименование направления / специальности	08.03.01 Строительство, Профиль «Промышленное и гражданское строительство»
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Язык (языки), на котором(ых) осуществляется обучение	Русский язык
Основные характеристики программы	<p>Форма обучения – очная/заочная Срок освоения – 4 года/5 лет Трудоемкость освоения за весь период обучения составляет 240 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, учебной и производственной практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.</p> <p>Сетевая форма реализации - нет Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения: - возможность освоения основной профессиональной образовательной программы с применением ДОТ и исключительно электронного обучения: нет - возможность освоения части основной профессиональной образовательной программы с применением ДОТ и электронного обучения: да</p>
Квалификация, присваиваемая выпускникам	После освоения ОПОП по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и защиты выпускной квалификационной работы выпускнику присваивается квалификация <i>бакалавр</i>
Основные работодатели	ЗАО НСМУ «Дальстальконструкция», ООО «Центр независимых экспертиз», Проектный институт «Нерюнгрипроект» (ООО), ООО «Зюйд-М» и др.
Целевая направленность	<p>Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.</p> <p>Прием на первый курс для обучения по программам бакалавриата осуществляется по результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки.</p>
Структура программы	<p>Структура программы включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ специальности, имеющих различную направленность образования в рамках одного направления подготовки.</p> <p>Б.1 – Дисциплины (модули) – 198 з.е. <i>Базовая часть – 105 з.е.</i> <i>Вариативная часть – 93 з.е.</i> Б.2 – Практики – 36 з.е.</p>

¹Для размещения на сайте.

	<p><i>Базовая часть – 36 з.е.</i> Б.3 – Государственная итоговая аттестация – 6 з.е. <i>Базовая часть – 6 з.е.</i> Объем программы бакалавриата – 240 з.е. *Трудоемкость циклов Б.1, Б.2, Б.3 включают все виды текущей и промежуточной аттестации.</p>
<p>Цели программы</p>	<p>Миссия ОПОП: подготовка конкурентоспособных специалистов в области строительного дела, научное и кадровое обеспечение предприятий строительной отрасли региона и страны. Цели ОПОП: 1) подготовка квалифицированных специалистов, способных создавать безопасную и комфортную среду для проживания и деятельности человека с использованием новейших достижений науки и производства; 2) подготовка квалифицированных кадров, способных эффективно решать вопросы городского и жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>Актуальность подготовки специалистов по направлению 08.03.01 – Строительство определяется тем, что развитие и внедрение новых прогрессивных технологий в сфере эксплуатации и содержания объектов жилищного и социального назначения выявляет нехватку квалифицированных кадров, способных эффективно решать вопросы городского и жилищно-коммунального хозяйства. Перспективным планом развития республики Саха (Якутия) предусмотрено строительство в Южно-Якутском регионе крупных промышленных комплексов с развитой инфраструктурой, для эксплуатации которых также понадобятся квалифицированные специалисты, способные создавать безопасную и комфортную среду для проживания и деятельности человека с использованием новейших достижений науки и производства.</p>
<p>Характеристики профессиональной деятельности выпускников</p>	<p>Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг, оценка, ремонт и реконструкция зданий и сооружений; - инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры; - применение машин, оборудования и технологий для строительномонтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию зданий и сооружений, а также для производства строительных материалов, изделий и конструкций; - предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в строительной и жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности; - техническую и экологическую безопасность в строительной и жилищно-коммунальной сфере. <p>Объектами профессиональной деятельности выпускников</p>

программы 08.03.01 – Строительство являются:

- промышленные, гражданские здания, и инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- системы теплогасоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населенных пунктов;
- природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями;
- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;
- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;
- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

Виды профессиональной деятельности выпускника программы 08.03.01 – Строительство:

- изыскательская и проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая и производственно-управленческая.

Задачи профессиональной деятельности выпускников:

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 – Строительство, выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;
- расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;
- подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспертиза проектов

строительства, ремонта и реконструкции зданий, сооружений и их комплексов;

- составление проектно-сметной документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере.

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

- контроль за соблюдением технологической дисциплины;

- приемка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;

- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых

- методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных объектов и объектов

- жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;

- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта,

- реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального

- хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;

- реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере;

- реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;

- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

- участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;

- проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;

- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

- организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования и объектов

	<p>жилищно-коммунального хозяйства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организация и проведение испытаний строительных конструкций изделий, а также зданий, сооружений, инженерных систем; - организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации; - реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда; - участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем.
<p>Требования к результатам освоения программы (в соответствии с ФГОС ВО и указанием дополнительных компетенций)</p>	<p>В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.</p> <p>Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими <i>общекультурными компетенциями</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1); - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2); - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3); - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4); - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5); - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6); - способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8); - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9). <p>Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими <i>общепрофессиональными компетенциями</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1); - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2); - владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской

- документации и деталей (ОПК-3);
- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);
 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);
 - готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);
 - умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
 - владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать *профессиональными компетенциями*, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);
- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по

	<p>реконструкции строительных объектов (ПК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6); - способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7); - владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8); - способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9); - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10); - владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11); - способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12); <p>В результате освоения данной ОПОП выпускник должен обладать следующими <i>университетскими компетенциями</i> (УК):</p> <ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о значении истории и культуры народов Северо-Востока и циркумполярного мира в мировой истории и культурном пространстве (УК-1); - иметь представление о социально-экономическом и инновационном развитии регионов Северо-Востока России и циркумполярного мира (УК-2); - иметь представление об основах экологической безопасности регионов Северо-Востока России и циркумполярных регионов мира (УК-4).
Дисциплины (модули)	<p>В рамках основной профессиональной образовательной программы предлагаются следующие дисциплины:</p> <p>Блок 1. Дисциплины (модули):</p> <p><u>Базовая часть:</u></p> <p>Б1.Б.01 Философия</p> <p>Б1.Б.02 Иностранный язык</p>

Б1.Б.03 Русский язык и культура речи
Б1.Б.04 Физическая культура и спорт
Б1.Б.05 Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.06 Основы права
Б1.Б.07 История
Б1.Б.08 Экономика
Б1.Б.09 Основы УНИД
Б1.Б.10 Социокультурный модуль
Б1.Б.10.01 Социология
Б1.Б.10.02 Культурология
Б1.Б.10.03 Психология
Б1.Б.11 Математика
Б1.Б.12 Физика
Б1.Б.13 Химия
Б1.Б.14 Информатика
Б1.Б.15 Экология
Б1.Б.16 Инженерная графика
Б1.Б.17 Механика
Б1.Б.17.01 Теоретическая механика
Б1.Б.17.02 Механика грунтов
Б1.Б.17.03 Строительная механика
Б1.Б.18 Сопrotивление материалов
Б1.Б.19 Электроснабжение с основами электротехники
Б1.Б.20 Инженерное обеспечение в строительстве
Б1.Б.20.01 Инженерная геология
Б1.Б.20.02 Инженерная геодезия
Б1.Б.21 Основы планирования и управления в строительстве
Б1.Б.22 Иностраннй язык в профессиональной деятельности

Вариативная часть:

Б1.В.01 Архитектура зданий и сооружений
Б1.В.02 Металлические конструкции, включая сварку
Б1.В.03 Конструкции из дерева и пластмасс
Б1.В.04 Железобетонные и каменные конструкции
Б1.В.05 Основания и фундаменты
Б1.В.06 Технологии возведения зданий и сооружений
Б1.В.07 Организация строительного производства
Б1.В.08 Инженерные системы зданий и сооружений
Б1.В.08.01 Водоснабжение и водоотведение
Б1.В.08.02 Теплогазоснабжение и вентиляция
Б1.В.09 Исполнительно-техническая документация и контроль качества
Б1.В.10 Основы AutoCAD
Б1.В.11 Физическая культура и спорт

Дисциплины по выбору:

Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1
Б1.В.ДВ.01.01 История и культура народов Якутии
Б1.В.ДВ.01.02 Народы и культура циркумполярного мира
Б1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2
Б1.В.ДВ.02.01 Здоровье человека на Севере
Б1.В.ДВ.02.02 Валеология
Б1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3

	<p>Б1.В.ДВ.03.01 Региональная экономика Северо-Востока России Б1.В.ДВ.03.02 Геосоциальное пространство Севера <i>Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</i> Б1.В.ДВ.04.01 Строительные машины и оборудование Б1.В.ДВ.04.02 Автоматизация и механизация строительных процессов <i>Б1.В.ДВ.05 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</i> Б1.В.ДВ.05.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности Б1.В.ДВ.05.02 Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании студентов с проблемами зрения Б1.В.ДВ.05.03 Основы САПР <i>Б1.В.ДВ.06 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</i> Б1.В.ДВ.06.01 Техничко-экономическое обоснование и технико-экономическое решение Б1.В.ДВ.06.02 Сметное дело <i>Б1.В.ДВ.07 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</i> Б1.В.ДВ.07.01 Строительные материалы Б1.В.ДВ.07.02 Материаловедение и технология конструкционных материалов <i>Б1.В.ДВ.08 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</i> Б1.В.ДВ.08.01 Технологические процессы в строительстве Б1.В.ДВ.08.02 Технология строительного производства</p>
Факультативы	<p>ФТД.В.01 Избранные вопросы математики ФТД.В.02 Практическая грамматика английского языка ФТД.В.03 Трехмерное моделирование в AutoCAD</p>
Практики	<p>Блок 2. Практики Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая) Б2.В.02(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая) Б2.В.03(П) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая) Б2.В.04(П) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.05(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.06(Пд) Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы</p>
Государственная итоговая аттестация	<p>Б3.Б.01(Д) Государственная итоговая аттестация Предусмотрена в виде защиты выпускной квалификационной работы</p>
Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной профессиональной	<p>В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, реализация программы бакалавриата должна быть обеспечена руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к</p>

образовательной программы	<p>целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.</p> <p>Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.</p> <p>Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.</p>
Ведущие преподаватели	<p>Хода Л.Д. – д.п.н., профессор Яковлева Л.А. – к.филол.н. Артеменко Т.Г. – к.н. по ФКиС Ахмедов Т.А. – к.и.н. Мельников А.Е. – к.г.-м.н. Погуляева И.А. – к.б.н. Мололкина О.Л. – к.г.-м.н. Рукович А.В. – к.г.-м.н., доцент Кузнецов П.Ю. – к.г.-м.н., доцент Корецкая Н.А. – к.т.н., доцент Сокольникова Л.Г. – к.т.н., доцент Желябина А.Г. – ст. преподаватель Салтецкая Т.В. – ст. преподаватель Кузнецова Н.В. – ст. преподаватель Николаева М.В. – ст. преподаватель Кулигина Е.С. – ст. преподаватель Шимко А.В. – ст. преподаватель</p>
Перечень вступительных испытаний	<p>Математика - ЕГЭ Физика - ЕГЭ Русский язык - ЕГЭ</p>
Контакты	<p>Руководитель программы: Корецкая Наталья Александровна И.о.заведующего кафедры строительное дело СД, к.т.н., доцент р.т. 4-52-76, e-mail:na.koretckaia@s-vfu.ru</p>