

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

Нормоконтроль проведен
«__» _____ 2019г.
Специалист УМО/деканата
_____/Евстафьев Р.А.

Утверждаю:
Декан
Третьяков М.Ф.
М.П.



**ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

21.03.01. Нефтегазовое дело

Уровень образования:
бакалавриат

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Описание образовательной программы¹

Код и наименование специальности	21.03.01 Нефтегазовое дело
Направленность (профиль) программы	Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки
Уровень высшего образования	бакалавриат
Язык (языки), на котором (ых) осуществляется обучение	Русский язык
Управление образовательной программой	Выпускающей кафедрой по ОПОП является кафедра Недропользование. Руководство ООП осуществляется руководителем ОПОП, к.т.н., профессором, заведующим кафедрой Р.М. Скрябиным. В принятии решений по управлению и развитию ОПОП участвуют коллегиальные органы (Ученый совет факультета), потенциальные работодатели.
Основные характеристики образовательной программы	Форма обучения: очная Срок освоения: 4 года Трудоемкость: 240 ЗЕ. Сетевая форма реализации: нет. Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения: - возможность освоения образовательной программы с применением ДОТ и исключительно электронного: нет. - возможность освоения части образовательной программы применением ДОТ и электронного обучения: нет.
Квалификация, присваиваемая выпускникам	бакалавр
Основные работодатели	Недропользователи, сервисные компании и научно-исследовательские учреждения ПАО «НК «Роснефть», ООО «Газпром бурение», ООО «Газпром трансгаз Томск», ОАО «Сургутнефтегаз»,

¹Для размещения на сайте.

	ОАО «Якутская топливно-энергетическая компания», ФГБУН Институт проблем нефти и газа Сибирского отделения РАН
Целевая направленность	<p>Подготовка специалистов для нефтегазовых и горно-геологических предприятий.</p> <p>Требования к абитуриенту: абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании, а также документ государственного образца о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования. Прием в высшее учебное заведение на первый курс для обучения по программам бакалавриата проводится:</p> <p>По результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки, на которое осуществляется прием, если иное не предусмотрено Законодательством Российской Федерации в области образования – для лиц, имеющих среднее (полное) общее или среднее профессиональное образование.</p> <p>По результатам вступительных испытаний, форма которых определяется вузом самостоятельно для отдельных категорий граждан, в соответствии с нормативными правовыми актами Минобрнауки России.</p> <p>Результаты ЕГЭ, признаваемые как результаты вступительных испытаний по общеобразовательным предметам, соответствующим направлениям подготовки, на которое осуществляется прием, результаты вступительных испытаний, проводимых вузом самостоятельно, подтверждающие успешное прохождение вступительных испытаний по общеобразовательным предметам, подтверждающим освоение основной образовательной программы среднего (полного) общего образования, а в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта в текущем году.</p> <p>Для направления подготовки 21.03.01– «Нефтегазовое дело» при приеме на обучение проводятся испытания (принимаются результаты ЕГЭ), утвержденные вузом, в порядке, определяемом Правительством Российской</p>

	Федерации, по предметам: математика, физика, русский язык.
Структура программы	<p>Программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений:</p> <p>Б1. Дисциплины (модули) – 213 ЗЕ.</p> <p>Б1.О. Базовая (обязательная) часть - 117 ЗЕ.</p> <p>Б1.В. Вариативная часть – 64 ЗЕ</p> <p>Б1.В.ДВ. Вариативная часть (дисциплины по выбору) – 32 ЗЕ</p> <p>Б2. Практики – 18 ЗЕ.</p> <p>Б2. О.01(У). Учебная ознакомительная практика – 3 ЗЕ.</p> <p>Б2.О.02(П) Производственная технологическая практика – 6 ЗЕ</p> <p>Б2.О.03(П) Производственная технологическая практика – 5 ЗЕ</p> <p>Б2.О.04(П) Производственная практика. Научно-исследовательская работа – 2 ЗЕ.</p> <p>Б2.О.04(П) Преддипломная практика – 2 ЗЕ</p> <p>Б3.01(Г) Государственная итоговая аттестация – 9 ЗЕ.</p> <p>Б3. 01. (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы – 9 ЗЕ.</p> <p>Объем программы – 240 ЗЕ.</p>
Цели программы	<p>Миссия ОПОП: подготовка конкурентоспособных специалистов в области нефтегазовой промышленности, включающей освоение эксплуатации месторождений, транспорт и хранение углеводородов, способных применять знания, умения и навыки в своей производственно-технологической, проектной и научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Цели ОПОП Развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.03.01 «Нефтегазовое дело».</p>
Характеристики профессиональной деятельности выпускников	<p>Область профессиональной деятельности выпускников: сегмент топливной энергетики, включающий освоение месторождений, транспорт и хранение углеводородов.</p> <p>Объекты профессиональной деятельности выпускников:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техника и технологии строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; - техника и технологии добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море;

- техника и технологии промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов;
- техника и технологии трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа;
- техника и технологии хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов.

Виды профессиональной деятельности выпускников:

- технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- проектная.

Задачи профессиональной деятельности:

технологическая деятельность:

- осуществлять технологические процессы строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море;
- вести технологические процессы эксплуатации и осуществлять технологическое обслуживание оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин на суше и на море;
- осуществлять технологические процессы добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции;
- эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции;
- осуществлять промышленный контроль и регулирование извлечения углеводородов;
- осуществлять технологические процессы трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа;
- эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при трубопроводном транспорте нефти и газа, подземном хранении газа;
- осуществлять технологические процессы хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;
- эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при хранении и сбыте нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;

организационно-управленческая

- планировать, организовывать и управлять работой первичных производственных подразделений предприятий, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;
- документировать процессы планирования, организации и управления работой первичных производственных подразделений предприятий, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;
- анализировать деятельность первичных производственных подразделений предприятий, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;
- контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- разрабатывать оперативный план работы первичных производственных подразделений;
- осуществлять размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, расчет производственных мощностей загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам;
- участвовать в работе системы менеджмента качества на предприятии;
- участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам;

научно-исследовательская

	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать информацию по технологическим процессам и техническим устройствам в области бурения скважин, добычи нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов; - проводить регламентированные методиками экспериментальные исследования технологических процессов и технических устройств в области бурения скважин, добычи нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов; - выполнять статистическую обработку результатов экспериментов, составлять отчетную документацию; <p>Проектная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и представлять по установленной форме исходные данные для разработки проектной документации на бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов; - выполнять с помощью прикладных программных продуктов расчеты по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промысловому контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, хранению и сбыту нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов; - составлять в соответствии с установленными требованиями типовые проектные, технологические и рабочие документы; - участвовать в составлении проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве.
Требования профессиональных стандартов (при наличии) или ЕКС	<p>Рег № 349 Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата, код - 19.007 приказ от «25» декабря 2014 г. №1124н.</p> <p>Уровень квалификации – 6.</p>

	<p>1. Требования к образованию и обучению - Высшее образование – программы бакалавриата в области добычи нефти, газа и газового конденсата или:</p> <p>2. Высшее образование и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области добычи нефти, газа и газового конденсата.</p> <p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области добычи нефти, газа и газового конденсата.</p> <p>Обобщенные трудовые функции - Оперативное сопровождение технологического процесса добычи нефти, газа и газового конденсата и Инженерное сопровождение технологического процесса добычи нефти, газа и газового конденсата.</p>
<p>Требования к результатам освоения программы (в соответствии с актуализированным ФГОС ВО и указанием дополнительных компетенций)</p>	<p>В результате освоения программы бакалавриата по направлению «Нефтегазовое дело» у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные или профессионально-прикладные компетенции.</p> <p>Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):</p> <p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);</p> <p>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);</p> <p>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);</p> <p>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);</p> <p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);</p>

Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);
Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК):**

Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания (ОПК-1);

Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений (ОПК-2);

Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента (ОПК-3);

Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные (ОПК-4);

Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств (ОПК-5);

Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии (ОПК-6);

Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ОПК-7).

Выпускник программы бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр», должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

Технологический

ПК-1 способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

ПК-2 способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

ПК-3 способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

ПК-4 способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

ПК-14 способен проводить комплекс аварийно-восстановительных и ремонтных (АВиР) работ на объектах транспорта и хранения углеводородов

ПК-15 способен к разработке мероприятий, направленных на повышение надежности, эффективности и безопасности работы объектов линейной части магистральных трубопроводов

Проектный тип задач

ПК-5 способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

ПК-6 способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-7 способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-12 способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

ПК-13 способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в

	<p>соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> <p><i>Организационно-управленческий тип задач</i></p> <p>ПК-8 способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> <p>ПК-9 способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> <p>ПК-16 способность по ведению и актуализации технической и технологической документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов</p> <p><i>Научно-исследовательский тип задач</i></p> <p>ПК-10 способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> <p>ПК-11 готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>
Дисциплины (модули)	<p>Б1.Б Базовая часть</p> <p>Б1.О.01 Философия</p> <p>Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)</p> <p>Б1.О.03 Иностранный язык</p> <p>Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Б1.О.05 Физическая культура и спорт</p> <p>Б1.О.06 Русский язык и культура речи</p> <p>Б1.О.07 Основы права</p> <p>Б1.О.08 Экономика</p> <p>Б1.О.09 Социальная психология</p> <p>Б1.О.10 Введение в сквозные цифровые технологии</p> <p>Б1.О.11 Основы проектирования трубопроводов</p> <p>Б1.О.12 Правовые основы недропользования</p> <p>Б1.О.13 Основы нефтегазового дела</p> <p>Б1.О.14 Математика</p> <p>Б1.О.15 Физика</p> <p>Б1.О.16 Химия</p> <p>Б1.О.17 Информатика</p>

Б1.О.18	Начертательная геометрия и инженерная графика
Б1.О.19	Электротехника
Б1.О.20	Теоретическая механика
Б1.О.21	Сопротивление материалов
Б1.О.22	Теория механизмов и машин
Б1.О.23	Химия нефти и газа
Б1.О.24	Материаловедение
Б1.О.25	Технология конструкционных материалов
Б1.О.26	Термодинамика и теплопередача
Б1.О.27	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика
Б1.О.28	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства
Б1.О.29	Метрология, квалиметрия и стандартизация
Б1.О.30	Математическое моделирование
Б1.О.31	Безопасность технологических процессов при транспорте нефти и газа
Б1.О.32	Программные продукты в моделировании транспорта нефти и газа
Б1.В Вариативная часть	
Б1.В.01	Политология
Б1.В.02	Экономика нефтегазовых предприятий
Б1.В.03	Геология
Б1.В.04	Литология
Б1.В.05	Основные технологии и технологические комплексы нефтегазового производства
Б1.В.06	Газораспределительные системы
Б1.В.07	Сооружение газонефтепроводов и газонефтехранилищ
Б1.В.08	Насосы и компрессоры
Б1.В.09	Диагностика газонефтепроводов
Б1.В.10	Технологическая надежность магистральных трубопроводов
Б1.В.11	Хранилище нефти и нефтепродуктов
Б1.В.12	Транспорт и хранение сжиженных газов
Б1.В.13	Трубопроводный транспорт
Б1.В.14	Эксплуатация газопроводов
Б1.В.15	Эксплуатация нефтепроводов
Б1.В.16	Эксплуатация насосных и компрессорных станций
Б1.В.17	Аварийно-восстановительные и ремонтные работы трубопроводов
Б1.В.18	Специальные методы перекачки углеводородов

	Б1.В.19	Коррозия и защита от коррозии
	Б1.В.20	Экология в нефтегазовой промышленности
	Б1.В.ДВ.1	Дисциплины по выбору
	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору
	Б1.В.ДВ.02.01	Введение в межкультурную коммуникацию
	Б1.В.ДВ.02.02	Этноконфликтология
	Б1.В.ДВ.02.03	Якутский язык в профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.02.04	Коммуникативный курс якутского языка
	Б1.В.ДВ.02.05	Культура и традиции народов Северо-Востока РФ
	Б1.В.ДВ.03.01	Деловой иностранный язык
	Б1.В.ДВ.03.02	Риторика
	Б1.В.ДВ.03.03	Язык делопроизводства
	Б1.В.ДВ.04.01	Основы геофизики
	Б1.В.ДВ.04.02	Статистический анализ
	Б1.В.ДВ.05.01	Физика пласта
	Б1.В.ДВ.05.02	Основы геохимии
	Б1.В.ДВ.06.01	Геология нефти и газа
	Б1.В.ДВ.06.02	Механика грунтов
	Б1.В.ДВ.07.01	Подготовка нефти и газа к транспорту
	Б1.В.ДВ.07.02	Альтернативные источники энергии
	Б1.В.ДВ.08.01	Машины и оборудование для сооружения газонефтепроводов
	Б1.В.ДВ.08.02	Физические процессы при транспорте нефти и газа
	Б1.В.ДВ.09.01	Разработка нефтяных и газовых месторождений
	Б1.В.ДВ.09.02	Нефтегазопромысловое оборудование
	Б1.В.ДВ.10.01	Ликвидация аварийных разливов нефти

	<p>Б1.В.ДВ.10.02 Автозаправочные комплексы</p> <p>Б1.В.ДВ.11.01 Механика сплошной среды</p> <p>Б1.В.ДВ.11.02 Строительные материалы</p> <p>Б1.В.ДВ.12.01 Эксплуатация нефтебаз и хранилищ</p> <p>Б1.В.ДВ.12.02 Энергопривод насосов и компрессоров</p> <p>Б1.В.ДВ.13.01 Неразрушающие методы контроля</p> <p>Б1.В.ДВ.13.02 Нанотехнологии в нефтегазовом деле</p>
Практики	<p>Б2.О.01 (У) Учебная ознакомительная практика</p> <p>Б2.О.02(П) Производственная технологическая практика (I)</p> <p>Б2.О.03(П) Производственная технологическая практика (II)</p> <p>Б2.О.04(П) Производственная практика. Научно-исследовательская работа</p> <p>Б2.О.05(П) Преддипломная практика (составление ВКР)</p>
Государственная итоговая аттестация	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	<p>Доля штатных педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 50 процентов от общего количества преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс в образовательной организации.</p> <p>Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.</p> <p>Доля 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 педагогических работников,</p>

	<p>реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 70 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>
<p>Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда</p>	<p>При реализации программы бакалавриата каждый обучающийся в течение 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.</p> <p>Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.</p>
<p>Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение</p>	<p>Кафедра располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и электронными библиотечными системами.</p> <p>Библиотечный фонд 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.</p>
<p>Ведущие преподаватели</p>	<p>Софронеев Л.Г., ст.преп. СВФУ имени М.К.Аммосова Тимофеева К.Н., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Романов И.И., ст.преп., СВФУ имени М.К.Аммосова</p>

	<p>Кривошапкина В.П., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Корякина З.И., ст.преп., СВФУ имени М.К.Аммосова Гермогенова И.Н., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Колесов А.Е., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Туги Э.Р., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Борисова У.С., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Кладкин Н.Н., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Тарасова Г.И., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Кузьмин С.А. доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Гоголева О.В., доцент, ИПНГ СО РАН Кычкин В.А., ст.преп. , СВФУ имени М.К.Аммосова Копырин Р.Р., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Поморцев О.А., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Романова Е.Р., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Сафонова М.Н., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Прохоров В.А., профессор, СВФУ имени М.К.Аммосова Собакин А.А., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Тарасов П.П., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Берзин А.Г. профессор, СВФУ имени М.К.Аммосова Стручков К.К., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Акимова Е.Д., ст.преп. , СВФУ имени М.К.Аммосова Филиппов В.Р., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Бочкарев-Иннокентьев Р.Н., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Давыдова З.Е., ст.преп. , СВФУ имени М.К.Аммосова Иванов В.А., ст.преп, ИПНГ СО РАН Сивцев А.И. ст.преп. ИПНГ СО РАН Полуфунтикова Л.И., доцент, СВФУ имени М.К.Аммосова Уаров В.Ф., профессор, СВФУ имени М.К.Аммосова Попов В.В., ст. преп. , СВФУ имени М.К.Аммосова Захарова М.Н., ст.преп. , СВФУ имени М.К.Аммосова Кычкина В.Г., ст.преп. , СВФУ имени М.К.Аммосова Скрябин Р.М., профессор, СВФУ имени М.К.Аммосова</p>
Перечень вступительных испытаний	<p>Экзамены: Математика Русский язык Физика</p>
Контакты	<p>Руководитель ОПОП: Скрябин Рево Миронович, профессор, заведующий кафедрой Недропользование СВФУ, к.т.н.</p>

	8 (4112) 35-50-10, e-mail: nedra.ykt@gmail.com , г. Якутск, ул. Кулаковского, д. 50, каб. 610
--	---