

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич

Должность: И.о. декана факультета нефтяной инженерии

Дата подписания: 19.06.2026 11:25:50

Уникальный программный ключ:

fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195e1d00

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
университета

Протокол № 5 от 21.05.2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ученого совета
факультета нефтегазовой инженерии
канд. техн. наук, Верисокин А.Е.
Протокол № 10 от 29.05.2026

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль)

Геолого-геофизические технологии в нефтегазовом деле

Факультет

нефтегазовой инженерии

Форма обучения

Очная, очно-заочная

Год начала обучения

2026

ОП ВО разработана:

Руководитель образовательной программы

кандидат геолого-минералогических наук, доцент Еремина Наталья Владимировна

доцент кафедры нефтегазовой геофизики Зеливянская Ольга Евгеньевна

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя:

кандидат геолого-минералогических наук,

главный специалист Управление геологии и разработки месторождений ЮГ Обособленного подразделения Филиала ООО «РН-ГИР»

Томашев Дмитрий Владиславович

Протокол заседания

учебно-методической комиссии

факультета нефтегазовой инженерии № 10 от 14.05.2026 г

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
1.1. Список нормативных документов для разработки образовательной программы высшего образования.....	7
1.2. Общая характеристика образовательной программы высшего образования.....	7
1.2.1. Миссия образовательной программы высшего образования.....	7
1.2.2. Цель образовательной программы высшего образования.....	7
1.2.3. Срок получения образования по образовательной программе.....	8
1.2.4. Трудоемкость образовательной программы высшего образования.....	8
1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования.....	9
1.4. Область профессиональной деятельности выпускников.....	9
1.5. Задачи профессиональной деятельности выпускников.....	10
1.6. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы высшего образования.....	10
Перечень планируемых результатов обучения и составляющих их компетенций:.....	22
1.7. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования.....	27
1.7.1. Календарный учебный график.....	27
1.7.2. Учебный план.....	27
1.7.3. Рабочие программы дисциплин (модулей), в том числе фонды оценочных средств.....	27
1.7.4. Программы практик, в том числе фонды оценочных средств.....	27
2. Условия реализации образовательной программы.....	29
2.1. Информационное обеспечение реализации программы бакалавриата.....	29
2.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата.....	30
2.3. Кадровые условия реализации программы бакалавриата.....	30
2.4. Финансовые условия реализации образовательной программы.....	31
2.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.....	31

1. Общие положения

Образовательная программа высшего образования (ОП ВО), реализуемая ФГАОУ ВО «СКФУ» по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, профиль Геолого-геофизические технологии в нефтегазовом деле представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» с учётом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело.

ОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, программы учебных и производственных практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В данной образовательной программе определены:

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

Направленность (профиль) – «Геолого-геофизические технологии в нефтегазовом деле».

Присваиваемая квалификация – бакалавр.

Форма обучения – очная, очно-заочная.

Язык реализации образовательной программы – русский.

При реализации образовательной программы организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

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

При наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов данная образовательная программа адаптируется с учётом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии, индивидуальной программы реабилитации инвалида. Образовательный процесс для лиц с ОВЗ и инвалидов осуществляется в соответствии с «Положением об организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в ФГАОУ ВО Северо-Кавказский федеральный университет», принятое Учёным советом СКФУ (протокол №5 от 24.11.2016).

Планируемые результаты освоения образовательной программы высшего образования:

Р1: Осознает и анализирует проблемную ситуацию. Выбирает и систематизирует информацию для разрешения поставленных проблемных ситуаций. Выбирает оптимальный вариант решения проблемной ситуации.

Р2: Формулирует цель, задачи, актуальность, значимость и ожидаемые результаты при разработке проекта. Выбирает оптимальный способ решения задач проекта. Выполняет проект в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм.

Р3: Учитывает инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. Получает оптимальные результаты совместной работы команды с учётом индивидуальных возможностей её членов. Выполняет поставленные задачи на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.

Р4: Обладает навыками выбора стиля делового общения на государственном и иностранном языках. Решает стандартные коммуникативные задачи на государственном и иностранном языках с использованием информационно-коммуникационных технологий. Производит выбор оптимальных коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном и иностранном языках.

Р5: Обладает навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач. Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, зная этапы исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира. Понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя.

Р6: Осознает свою роль для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности. Демонстрирует умения по корректировке стратегии личностного и профессионального развития, с учётом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста и требований рынка труда. Оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности.

Р7: Владеет основами физической культуры, здоровьесберегающих технологий для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Учитывает своё рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки. Демонстрирует навыки поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Р8: Обладает знаниями общей характеристики обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности. Принимает меры по предупреждению возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Обладает навыками применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Р9: Обладает знаниями принципа функционирования экономики и экономического развития. Использует методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей. Контролирует собственные экономические и финансовые риски.

Р10: Знаком с правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности, понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями. Планирует, организует и проводит мероприятия, направленные на предупреждение проявлений терроризма, экстремизма, коррупционных рисков в профессиональной деятельности, исключает склонение к коррупционным правонарушениям. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям терроризма, экстремизма, коррупции и противодействует им в профессиональной деятельности.

Р11: Обладает знаниями основных законов дисциплин инженерно-механического модуля. Обладает знаниями естественнонаучных дисциплин. Знает принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов.

Р12: Оперативно выполняет требования рабочего проекта. Определяет принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов и процессов. Использует новые методы и пакеты программ ЭВМ.

Р13: Применяет на практике элементы производственного менеджмента. Обладает навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении. Сочетает выполнение основных обязанностей с элементами предпринимательства.

Р14: Проводит типовые эксперименты на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве. Использует стандартное оборудование, приборы и материалы для обработки результатов научно-исследовательской деятельности. Владеет навыками

экспериментирования.

P15: Владеет навыками решения несложных инженерных расчетов на компьютере. Использует современные образовательные и информационные технологии. Воспринимает информацию, и отбирает необходимую для решения задач.

P16: Использует технические средства и технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры. Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий.

P17: Использует макеты производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью. Обобщает информацию и заносит в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами. Составляет техническую документацию.

P18: Анализирует и обрабатывает геолого-геофизическую информацию. Применяет методы и технологии построения математических моделей по данным, полученным в процессе геолого-промысловых работ. Применяет программные комплексы для геологического моделирования природных.

P19: Читает информацию, заложенную в геологических картах и других материалах геологических исследований, а также интерпретирует геологическую информацию при составлении геологической документации. Способен читать тектоническую карту и объяснять тектонические и геодинамические процессы. Применяет знания о геологическом строении и развитии главных тектонических структур территории России.

P20: Знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций. Умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций. Владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования.

P21: Проводит обоснование направлений геологоразведочных работ, анализ состояния, планирование и обобщение результатов ГРП. Применяет аэрокосмические методы в нефтегазопромысловых и нефтегазопромысловых геологии.

P22: Изучает и анализирует вещественный состав горных пород и полезных ископаемых. Определяет физические свойства горных пород и минералов. Анализирует петрофизическую информацию, использует данные физических свойств при комплексной интерпретации материалов геофизических методов.

P23: Систематизирует геолого-промысловую информацию комплекса методов изучения параметров коллекторов, пластовых флюидов и залежей УВ. Проводит определение параметров продуктивного пласта различными методами. Проводит подсчет запасов и оценку ресурсов нефти и газа. Анализирует влияние комплекса геолого-физических и геолого-промысловых факторов на эффективность извлечения УВ из продуктивных пластов.

P24: Анализирует эффективность различных методов полевой геофизики для решения конкретных геологических задач. Способен профессионально выполнять анализировать эффективность различных методов геофизических исследований в скважинах для решения конкретных геологических, эксплуатационных и технических задач. Применяет правила и методы наладки, настройки и эксплуатации скважинных приборов и систем.

P25: Способен решать обратные задачи методов геолого-геофизических исследований. Осуществляет обработку и интерпретацию сейсморазведочных данных. Использует профессиональные программные комплексы в области управления базами геологических и геофизических данных. Способен обрабатывать и интерпретирует в программных комплексах данные ГИС открытого и обсаженного ствола скважин.

P26: Применяет знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей. Владеет навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

P27: Планирует и проводит необходимые эксперименты, обрабатывает, интерпретирует результаты и делает соответствующие выводы. Способен применять методы и технологии построения цифровых моделей по данным, полученным в процессе геолого-разведочных и промысловых работ. Использует методы изучения литологического состава пород-коллекторов разного типа и особенностей их формирования.

P28: Собирает, документирует, анализирует и обобщает различные геологические,

геофизические, геохимические, гидрогеологические материалы региональных и детальных геологоразведочных работ. Применяет методику проектирования скважин различных категорий на объектах разного геологического строения. Проектирует сейсморазведочные работы.

Р29: Способен выделять пласты-коллекторы и флюидоупоры, производить оценку ресурсов нефти, горючих газов, газового конденсата во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях. Способен выполнять подсчёт запасов нефти, горючих газов, газового конденсата.

Р30: Собирает, документирует, анализирует и обобщает основные физические свойства веществ, минералов, горных пород (плотность, пористость, проницаемость, упругость и другие). Применяет методики определяющие факторы петрофизических свойств, единицы их измерения, пределы их изменения в горных породах. Проектирует способы измерения физических свойств, связи между физическими свойствами, влияние термобарических условий на изменение геофизических характеристик.

1.1. Список нормативных документов для разработки образовательной программы высшего образования

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 96 от 09.02.2018 г. (Зарегистрировано в Минюсте России 02.03.2018 № 50225);
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 № 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 05.08.2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Профессиональный стандарт «19.009 Специалист - геолог подземных хранилищ газа», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.12.2014 г. № 121-н;
- Профессиональный стандарт 19.021 «Специалист-геолог в добыче нефти, газа и газового конденсата», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.09.2023 г. № 693-н;
- Профессиональный стандарт 19.044 «Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2017 г. № 525-н;
- Профессиональный стандарт 19.046 «Специалист по регистрации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2017 г. № 527-н;

- Профессиональный стандарт 19.049 «Специалист по регистрации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2017 г. № 532-н;
- Профессиональный стандарт 19.052 «Специалист по обработке и интерпретации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2017 г. № 535-н;
- Профессиональный стандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 г. № 121-н;
- Положение по разработке образовательных программ высшего образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», утверждено Ученым Советом СКФУ, протокол № 1 от 30.08.2021 г.;
- Положение об учебно-методическом обеспечении образовательных программ высшего образования программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», утверждено Ученым Советом СКФУ, протокол № 12 от 20.02.2023 г.;
- Положение о руководителе образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» утверждено Ученым Советом СКФУ, протокол № 11 от 28.03.2022 г.;
- Положение об организации образовательного процесса по сетевым образовательным программам в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (в новой редакции) утверждено Ученым Советом СКФУ, протокол № 5 от 27.11.2025 г.;
- Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28.12.2018 г. № 1365 (с изменениями от 05.03.2021 г., приказ № 163)

1.2. Общая характеристика образовательной программы высшего образования

1.2.1. Миссия образовательной программы высшего образования

Миссией образовательной программы по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело является формирование высококвалифицированного, компетентного специалиста, востребованного на рынке труда, способного внести позитивный вклад в развитие нефтегазовой отрасли основных нефтегазодобывающих регионов России, ближнего и дальнего зарубежья.

1.2.2. Цель образовательной программы высшего образования

Целью образовательной программы по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело является профессиональная подготовка выпускника в соответствии с уровнем развития техники и технологий в области топливной энергетики, включающий освоение месторождений, транспорт и хранение углеводородов с расширенными компетенциями геолого-геофизической направленности, формирование технически грамотной, социально ответственной личности.

В области воспитания общими задачами данной образовательной программы является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремлённости, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения общими задачами данной образовательной программы по

направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело являются:

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний;
- получение высшего профессионального профилированного образования, позволяющего выпускнику:
- успешно проводить разработки и исследования, направленные на создание конкурентоспособных и эффективных технологических процессов в области строительства нефтяных и газовых скважин; обеспечение высокоэффективного функционирования технологических процессов нефтегазового производства, систем автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытания объектов профессиональной деятельности;
- формирование универсальных компетенций, способствующих социальной мобильности выпускников и устойчивости на рынке труда.

1.2.3. Срок получения образования по образовательной программе

Срок получения образования по программе бакалавриата по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

Срок получения образования по программе бакалавриата по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело по очно-заочной форме составляет 4,5 года.

Срок получения образования по программе бакалавриата при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

1.2.4. Трудоёмкость образовательной программы высшего образования

Нормативная трудоёмкость образовательной программы по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело составляет 240 з.е. Объем образовательной программы для очной и очно-заочной формы обучения за один учебный год составляет 60 з.е.

	В неделях	
	ОФО	ОЗФО
теоретическое обучение и рассредоточенные практики	130	150
экзаменационные сессии	25	28
практика, в т.ч.	10	10
учебная практика	2	2
производственная практика	4	4
преддипломная практика	4	4
государственная итоговая аттестация, в т.ч.	6	6
подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	6	6
каникулы	37	40
Итого:	208	234

	В зачётных единицах	
	ОФО	ОЗФО
теоретическое обучение	213	213
экзаменационные сессии		
практика, в т.ч.	18	18
учебная практика	6	6
производственная практика	6	6
преддипломная практика	6	6
государственная итоговая аттестация, в т.ч.	9	9
подготовка к защите и защита выпускной	9	9

<i>квалификационной работы</i>		
Итого:	240	240

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

Абитуриент должен:

1. Иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2. Успешно пройти вступительные испытания.

Зачисление осуществляется на основе конкурсного отбора в соответствии с «Правилами приёма на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2025/2026 учебный год».

1.4. Область профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа:

- Специалист - геолог подземных хранилищ газа;
- Специалист-геолог в добыче нефти, газа и газового конденсата;
- Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных и данных гидродинамических исследований пластов и скважин в нефтегазовой отрасли;
- Специалист по регистрации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли);
- Специалист по регистрации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли);
- Специалист по обработке и интерпретации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности;

- Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам.

Типы профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Геолого-геофизические технологии в нефтегазовом деле» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- Выполнение комплекса работ по геолого-промысловым исследованиям скважин ПХГ;
- Выполнение геологических работ при эксплуатации ПХГ;
- Организационно-техническое обеспечение деятельности подразделений подземного хранения газа в области геологии;
- Руководство геологическим обеспечением ПХГ;
- Ведение геологической документации при сопровождении геолого-промысловых работ;
- Обеспечение проведения геолого-промысловых работ;
- Геологическое обеспечение добычи углеводородного сырья;
- Организационно-техническое сопровождение разработки месторождений и геологоразведочных работ;
- Организация геологического обеспечения добычи углеводородного сырья;
- Руководство геологическим обеспечением добычи углеводородного сырья;

- Выполнение работ по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных и/или данных гидродинамических исследований скважин (далее - ГДИС);
- Обработка и интерпретация полученных скважинных геофизических данных и/или данных ГДИС;
- Организация процесса обработки и интерпретации полученных данных исследований скважин;
- Руководство процессом обработки и интерпретации полученных данных исследований скважин;
- Обеспечение работ по регистрации скважинных геофизических данных;
- Регистрация данных наблюдения геофизического поля в процессе геофизических исследований нефтегазовых скважин;
- Организация процесса регистрации данных наблюдения геофизического поля при геофизических исследованиях нефтегазовых скважин;
- Управление процессом регистрации данных наблюдения геофизического поля при геофизических исследованиях нефтегазовых скважин;
- Обеспечение работ по регистрации наземных геофизических данных;
- Регистрация наземных геофизических данных в процессе полевых геофизических исследований;
- Организация процесса регистрации наземных геофизических данных при полевых геофизических исследованиях;
- Управление процессом регистрации наземных геофизических данных при полевых геофизических исследованиях;
- Обеспечение работ по обработке и интерпретации наземных геофизических данных;
- Обработка и интерпретация полученных наземных геофизических данных;
- Организация процесса обработки и интерпретации наземных геофизических данных;
- Управление процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных;
- Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы;
- Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем;
- Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации;
- Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний.

1.5. Задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы бакалавриата по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский;
- проектный.

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

- государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов;
- иностранные компании нефтегазового профиля;
- научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.

1.6. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы высшего образования

Результаты освоения ОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в

соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1 УК-1 выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее анализ и диагностику на основе системного подхода. ИД-2 УК-1 осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации. ИД-3 УК-1 определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения.
Разработка и реализация проектов	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.	ИД-1 УК-2 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач. ИД-2 УК-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИД-3 УК-2 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	ИД-1 УК-3 участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. ИД-2 УК-3 обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта. ИД-3 УК-3 обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	ИД-1 УК-4 выбирает приемлемый стиль делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах. ИД-2 УК-4 использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках.

		ИД-3 УК-4 оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	ИД-1 УК-5 выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. ИД-2 УК-5 демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения. ИД-3 УК-5 анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя. ИД-4 УК-5 демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. ИД-5 УК-5 находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИД-6 УК-5 проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. ИД-7 УК-5 сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	ИД-1 УК-6 устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности. ИД-2 УК-6 реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований

		рынка труда. ИД-ЗУК-6 критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности.
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	ИД-1 УК-7 выбирает здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности с учетом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельности. ИД-2 УК-7 планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности в профессиональной деятельности. ИД-3 УК-7 поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.
Безопасность жизнедеятельности	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.	ИД-1 УК-8 знаком с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацией чрезвычайных ситуаций военного характера, принципами и способами организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий. ИД-2 УК-8 оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению. ИД-3 УК-8 применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	ИД-1 УК-9 понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. ИД-2 УК-9 применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей. ИД-3 УК-9 использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.	ИД-1 УК-10 знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности, со способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. ИД-2 УК-10 предупреждает возможные проявления экстремизма, терроризма, коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям. ИД-3 УК-10 взаимодействует в обществе на основе

		нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности.
--	--	--

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения:

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональных компетенций
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1 Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	ИД-1 ОПК-1 использует основные законы дисциплин инженерно-механического модуля. ИД-2 ОПК-1 использует основные законы естественнонаучных дисциплин. ИД-3 ОПК-1 демонстрирует принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов.
Техническое проектирование.	ОПК 2 Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.	ИД-1 ОПК-2 демонстрирует навыки оперативного выполнения требований рабочего проекта. ИД-2 ОПК-2 определяет принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов. ИД-3 ОПК-2 обладает навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ.
Когнитивное управление	ОПК 3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента.	ИД-1 ОПК-3 применяет на практике элементы производственного менеджмента. ИД-2 ОПК-3 обладает навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении. ИД-3 ОПК-3 использует возможности осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте.
Использование инструментов и оборудования	ОПК 4 Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные.	ИД-1 ОПК-4 сопоставляет технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве. ИД-2 ОПК-4 обрабатывает результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы. ИД-3 ОПК-4 применяет технику экспериментирования, используя стандартное оборудование, приборы и материалы.
Исследование	ОПК 5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ИД-1 ОПК-5 использует компьютер для решения несложных инженерных расчетов. ИД-2 ОПК-5 способен приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии. ИД-3 ОПК-5 анализирует методы сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии.
Принятие решений.	ОПК 6 Способен принимать	ИД-1 ОПК-6 использует технические средства и технологии для решения стандартных задач в

	обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии.	профессиональной деятельности. ИД-2 ОПК-6 решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий. ИД-3 ОПК-6 демонстрирует навыки решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий.
Применение прикладных знаний	ОПК 7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	ИД-1 ОПК-7 использует основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью. ИД-2 ОПК-7 демонстрирует умение обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами. ИД-3 ОПК-7 применяет навыки составления технической документации.

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

19.009 Профессиональный стандарт «Специалист - геолог подземных хранилищ газа», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 № 1184н.

Обобщённые трудовые функции – Выполнение комплекса работ по геолого-промысловым исследованиям скважин ПХГ. Выполнение геологических работ при эксплуатации ПХГ.

19.021 Профессиональный стандарт "Специалист-геолог в добыче нефти, газа и газового конденсата" (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.09.2023 № 693н)

Обобщённая трудовая функция – Организационно-техническое сопровождение разработки месторождений и геологоразведочных работ.

19.044 Профессиональный стандарт "Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2017 № 525н

Обобщённая трудовая функция – Обработка и интерпретация полученных скважинных геофизических данных.

19.046 Профессиональный стандарт "Специалист по регистрации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2017 № 527н

Обобщённая трудовая функция – Регистрация данных наблюдения геофизического поля в процессе геофизических исследований нефтегазовых скважин.

19.049 Профессиональный стандарт "Специалист по регистрации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2017 № 532н

Обобщённая трудовая функция – Регистрация наземных геофизических данных в процессе полевых геофизических исследований.

19.052 Профессиональный стандарт "Специалист по обработке и интерпретации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2017 № 535н

Обобщённая трудовая функция – Обработка и интерпретация полученных наземных геофизических данных.

40.011 Профессиональный стандарт "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам" (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 04.03.2014 г. № 121н)

Обобщённая трудовая функция - Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем

Задача ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: <i>технологический</i>				
Использование современного аппарата математического моделирования при решении прикладных и научных задач и работать с программным обеспечением общего и специального назначения	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-1 Способен использовать современный аппарат математического моделирования при решении прикладных и научных задач и работать с программным обеспечением общего и специального назначения	ИД-1 ПК-1 анализирует и обрабатывает геолого-геофизическую информацию ИД-2 ПК-1 применяет методы и технологии построения математических моделей по данным, полученным в процессе геолого-промысловых работ ИД-3 ПК-1 применяет программные комплексы для геологического моделирования природных нефтегазовых систем	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052
Применение основных положений фундаментальных геологических наук и научных теорий при изучении и воспроизводстве минерально-сырьевой базы	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-2 Способен применять основные положения фундаментальных геологических наук и научных теорий при изучении и воспроизводстве минерально-сырьевой базы	ИД-1 ПК-2 читает информацию, заложенную в геологических картах и других материалах геологических исследований, а также интерпретировать геологическую информацию при составлении геологической документации ИД-2 ПК-2 читает тектоническую карту и объяснять тектонические и геодинамические процессы	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052

			ИД-2 ПК-2 применяет знания о геологическом строении и развитии главных тектонических структур территории России	
Выполнение работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-3 Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ИД-1 ПК-3 знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций. ИД-2 ПК-3 умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций. ИД-3 ПК-3 владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования.	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052
Осуществление поисков и разведки месторождений нефти и газа	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-4 Способен осуществлять поиски и разведку месторождений нефти и газа	ИД-1 ПК-4 проводит обоснование направлений ГРП, анализ состояния и планирование ГРП, обобщение результатов ГРП ИД-2 ПК-4 применяет аэрокосмические методы в нефтегазовой геологии	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052
Изучение и анализ вещественного состава и физических свойств минералов и горных пород	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-5 Способен изучать и анализировать вещественный состав и физические свойства минералов и горных пород	ИД-1 ПК-5 изучает и анализирует вещественный состав горных пород и полезных ископаемых ИД-2 ПК-5 определяет физические свойства горных пород и минералов,	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052

			ИД-3 ПК-5 анализирует петрофизическую информацию, использует данные физических свойств при комплексной интерпретации материалов геофизических методов	
Геологическое сопровождение поисков, разведки и разработки месторождений углеводородов, производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти и газа	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-6 Способен осуществлять геологическое сопровождение поисков, разведки и разработки месторождений углеводородов, производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти и газа	ИД-1 ПК-6 систематизирует геолого- промысловую информацию комплекса методов изучения параметров коллекторов, пластовых флюидов и залежей УВ ИД-2 ПК-6 проводит определение параметров продуктивного пласта различными методами ИД-3 ПК-6 проводит подсчёт запасов и оценку ресурсов нефти и газа ИД-4 ПК-6 анализирует влияние комплекса геолого- физических и геолого- промысловых факторов на эффективность извлечения УВ из продуктивных пластов	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052
Выполнение геофизических исследований	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-7 Способен профессионально выполнять геофизические исследования	ИД-1 ПК-7 анализирует эффективность различных методов полевой геофизики для решения конкретных геологических задач ИД-2 ПК-7 анализирует эффективность различных методов геофизических исследований в скважинах для	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052

			решения конкретных геологических, эксплуатационных и технических задач ИД-3 ПК-7 применяет правила и методы наладки, настройки и эксплуатации скважинных приборов и систем	
Обработка и интерпретация результатов геолого-геофизических исследований	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-8 Способен обрабатывать и интерпретировать результаты геолого-геофизических исследований	ИД-1 ПК-8 решает обратные задачи методов геолого-геофизических исследований ИД-2 ПК-8 осуществляет обработку и интерпретацию сейсморазведочных данных ИД-3 ПК-8 использует профессиональные программные комплексы в области управления базами геологических и геофизических данных ИД-4 ПК-8 обрабатывает и интерпретирует в программных комплексах данные ГИС открытого и обсаженного ствола скважин	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052
Тип задач профессиональной деятельности: <i>организационно-управленческий</i>				
Организация работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-9 Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ИД-1 ПК-9 применяет знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей ИД-2 ПК-9 владеет навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052

			выбранной сферой профессиональной деятельности	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Участие в проведении прикладных научных исследований в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-10 Способен проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной профессиональной областью	ИД-1 ПК-10 планирует и проводит необходимые эксперименты, обрабатывает, интерпретирует результаты и делает соответствующие выводы ИД-2 ПК-10 применяет методы и технологии построения цифровых моделей по данным, полученным в процессе геолого-разведочных и промысловых работ ИД-3 ПК-10 использует методы изучения литологического состава пород-коллекторов разного типа и особенностей их формирования	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052
Тип задач профессиональной деятельности: Проектный				
Инженерное сопровождение работ по проектированию комплекса поисково-разведочных работ на нефть и газ	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-11 Способен выполнять работы по проектированию комплекса поисково-разведочных работ на нефть и газ	ИД-1 ПК-11 собирает, документирует, анализирует и обобщает различные геологические, геофизические, геохимические, гидрогеологические материалы региональных и детальных геологоразведочных работ ИД-2 ПК-11 применяет методику проектирования скважин различных категорий на объектах разного геологического строения ИД-3 ПК-11 проектирует	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052

			сейсморазведочные работы	
Инженерное сопровождение работ по проектированию комплекса поисково-разведочных работ на нефть и газ	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-12 Способен выделять пласты-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа	ИД-1 ПК-12 Производить оценку ресурсов нефти, горючих газов, газового конденсата ИД-2 ПК-12 Производить подсчёт запасов нефти, горючих газов, газового конденсата	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052
Инженерное сопровождение работ по проектированию комплекса поисково-разведочных работ на нефть и газ	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-13 Способен определять физические свойства горных пород и минералов, анализировать петрофизическую информацию, использовать данные физических свойств при комплексной интерпретации материалов геофизических методов	ИД-1 ПК-13 собирает, документирует, анализирует и обобщает основные физические свойства веществ, минералов, горных пород (плотность, пористость, проницаемость, упругость и другие) ИД-2 ПК-13 применяет методики определяющие факторы петрофизических свойств, единицы их измерения, пределы их изменения в горных породах ИД-3 ПК-13 проектирует способы измерения физических свойств, связи между физическими свойствами, влияние термобарических условий на изменение геофизических характеристик	ПС 19.009, 19.021, 19.044, 19.046, 19.049, 19.052

Перечень планируемых результатов обучения и составляющих их компетенций:

Код результата обучения	Результат обучения	Компетенции, формируемые в рамках достижения результатов обучения
Р1	Осознает и анализирует проблемную ситуацию. Выбирает и систематизирует информацию для разрешения поставленных проблемных ситуаций. Выбирает оптимальный вариант решения проблемной ситуации.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
Р2	Формулирует цель, задачи, актуальность, значимость и ожидаемые результаты при разработке проекта. Выбирает оптимальный способ решения задач проекта. Выполняет проект в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм.	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.
Р3	Учитывает инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. Получает оптимальные результаты совместной работы команды с учетом индивидуальных возможностей её членов. Выполняет поставленные задачи на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.
Р4	Обладает навыками выбора стиля делового общения на государственном и иностранном языках. Решает стандартные коммуникативные задачи на государственном и иностранном языках с использованием информационно-коммуникационных технологий. Производит выбор оптимальных коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном и иностранном языках.	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
Р5	Обладает навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач. Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, зная этапы исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира. Понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя.	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
Р6	Осознает свою роль для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности. Демонстрирует умения по корректировке стратегии личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей,	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе

	этапов карьерного роста и требований рынка труда. Оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности.	принципов образования в течение всей жизни.
P7	Владеет основами физической культуры, здоровьесберегающих технологий для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Учитывает свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки. Демонстрирует навыки поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
P8	Обладает знаниями общей характеристики обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности. Принимает меры по предупреждению возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Обладает навыками применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни 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.
P9	Обладает знаниями принципа функционирования экономики и экономического развития. Использует методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей. Контролирует собственные экономические и финансовые риски.	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
P10	Знаком с правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности, понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями. Планирует, организует и проводит мероприятия, направленные на предупреждение проявлений терроризма, экстремизма, коррупционных рисков в профессиональной деятельности, исключает склонение к коррупционным правонарушениям. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям терроризма, экстремизма, коррупции и противодействует им в профессиональной деятельности.	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.
P11	Обладает знаниями основных законов дисциплин инженерно-механического модуля. Обладает знаниями естественнонаучных дисциплин. Знает принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов.	ОПК-1 Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа,

		естественнонаучные и общинженерные знания.
P12	Оперативно выполняет требования рабочего проекта. Определяет принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов и процессов. Использует новые методы и пакеты программ ЭВМ.	ОПК-2 Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.
P13	Применяет на практике элементы производственного менеджмента. Обладает навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении. Сочетает выполнение основных обязанностей с элементами предпринимательства.	ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента.
P14	Проводит типовые эксперименты на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве. Использует стандартное оборудование, приборы и материалы для обработки результатов научно--исследовательской деятельности. Владеет навыками экспериментирования.	ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные.
P15	Владеет навыками решения несложных инженерных расчетов на компьютере. Использует современные образовательные и информационные технологии. Воспринимает информацию, и отбирает необходимую для решения задач.	ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
P16	Использует технические средства и технологии для решения стандартных задач в профессиональной деятельности. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры. Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий.	ОПК-6 Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии.
P17	Использует макеты производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью. Обобщает информацию и заносит в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами. Составляет техническую документацию.	ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.
P18	Анализирует и обрабатывает геолого-геофизическую информацию. Применяет методы и технологии построения математических моделей по данным, полученным в процессе геолого-промысловых работ. Применяет программные комплексы для геологического моделирования природных.	ПК-1 Способен использовать современный аппарат математического моделирования при решении прикладных и научных задач и работать с программным обеспечением общего и специального назначения

P19	Читает информацию, заложенную в геологических картах и других материалах геологических исследований, а также интерпретирует геологическую информацию при составлении геологической документации. Способен читать тектоническую карту и объяснять тектонические и геодинамические процессы. Применяет знания о геологическом строении и развитии главных тектонических структур территории России	ПК-2 Способен применять основные положения фундаментальных геологических наук и научных теорий при изучении и воспроизводстве минерально-сырьевой базы
P20	Знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций. Умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций. Владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования.	ПК-3 Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
P21	Проводит обоснование направлений геологоразведочных работ, анализ состояния, планирование и обобщение результатов ГРР. Применяет аэрокосмические методы в нефтегазопромысловой и нефтегазопромысловой геологии.	ПК-4 Способен осуществлять поиски и разведку месторождений нефти и газа
P22	Изучает и анализирует вещественный состав горных пород и полезных ископаемых. Определяет физические свойства горных пород и минералов. Анализирует петрофизическую информацию, использует данные физических свойств при комплексной интерпретации материалов геофизических методов.	ПК-5 Способен изучать и анализировать вещественный состав и физические свойства минералов и горных пород
P23	Систематизирует геолого-промысловую информацию комплекса методов изучения параметров коллекторов, пластовых флюидов и залежей УВ. Проводит определение параметров продуктивного пласта различными методами. Проводит подсчёт запасов и оценку ресурсов нефти и газа. Анализирует влияние комплекса геолого-физических и геолого-промысловых факторов на эффективность извлечения УВ из продуктивных пластов.	ПК-6 Способен осуществлять геологическое сопровождение поисков, разведки и разработки месторождений углеводородов, производить оценку ресурсов и подсчёт запасов нефти и газа
P24	Анализирует эффективность различных методов полевой геофизики для решения конкретных геологических задач. Способен профессионально выполнять анализировать эффективность различных методов геофизических исследований в скважинах для решения конкретных геологических, эксплуатационных и технических задач. Применяет правила и методы наладки, настройки и эксплуатации скважинных приборов и систем.	ПК-7 Способен профессионально выполнять геофизические исследования
P25	Способен решать обратные задачи методов геолого-геофизических исследований. Осуществляет обработку и интерпретацию сейсморазведочных данных. Использует профессиональные программные	ПК-8 Способен обрабатывать и интерпретировать результаты геолого-геофизических исследований

	комплексы в области управления базами геологических и геофизических данных. Способен обрабатывает и интерпретирует в программных комплексах данные ГИС открытого и обсаженного ствола скважин.	
P26	Применяет знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей. Владеет навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-9 Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
P27	Планирует и проводит необходимые эксперименты, обрабатывает, интерпретирует результаты и делает соответствующие выводы. Способен применять методы и технологии построения цифровых моделей по данным, полученным в процессе геолого-разведочных и промысловых работ. Использует методы изучения литологического состава пород-коллекторов разного типа и особенностей их формирования.	ПК-10 Способен проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной профессиональной областью
P28	Собирает, документирует, анализирует и обобщает различные геологические, геофизические, геохимические, гидрогеологические материалы региональных и детальных геологоразведочных работ. Применяет методику проектирования скважин различных категорий на объектах разного геологического строения. Проектирует сейсморазведочные работы.	ПК-11 Способен выполнять работы по проектированию комплекса поисково-разведочных работ на нефть и газ
P29	Способен выделять пласты-коллекторы и флюидоупоры, производить оценку ресурсов нефти, горючих газов, газового конденсата во вскрытых скважинами разрезах, на сеймопрофилях. Способен выполнять подсчёт запасов нефти, горючих газов, газового конденсата.	ПК-12 Способен выделять пласты-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сеймопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа
P30	Собирает, документирует, анализирует и обобщает основные физические свойства веществ, минералов, горных пород (плотность, пористость, проницаемость, упругость и другие). Применяет методики определяющие факторы петрофизических свойств, единицы их измерения, пределы их изменения в горных породах. Проектирует способы измерения физических свойств, связи между физическими свойствами, влияние термобарических условий на изменение геофизических характеристик.	ПК-13 Способен определять физические свойства горных пород и минералов, анализировать петрофизическую информацию, использовать данные физических свойств при комплексной интерпретации материалов геофизических методов

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

1.7.1. Календарный учебный график

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

1.7.2. Учебный план

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

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

ОП ВО включает в себя рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей), предусмотренные учебным планом, включая дисциплины по выбору обучающегося. Рабочие программы по факультативным дисциплинам разрабатываются, но не включаются в состав образовательной программы. В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) должны быть четко сформулированы конечные результаты обучения при компетентностном подходе в строгом соответствии с приобретаемыми знаниями, умениями, навыками в целом по ОП ВО с учетом направленности (профиля). Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП ВО кафедрами создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ (проектов), рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

1.7.4. Программы практик, в том числе фонды оценочных средств

Разрабатываются с учетом видов, типов, способов и форм проведения, указанных в учебном плане практик. В программах практик указываются перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования и профессиональными стандартами.

Фонд оценочных средств по практике, предусмотренной образовательной программой, отражает вопросы и задания, позволяющие провести оценку степени сформированности компетенций и достижений обучающихся в процессе прохождения практики.

При реализации данной ОП предусматриваются следующие типы практик:

а) Типы учебных практик:

- ознакомительная практика, 2 семестр, 3 з.е., рассредоточенная;
- практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы, 4 семестр, 3 з.е., 2 недели.

б) Типы производственных практик:

- технологическая практика, 6 семестр, 6 з.е., 4 недели;
- преддипломная практика: ОФО - 8 семестр, 6 з.е., 4 недели; ОЗФО - 9 семестр, 6 з.е., 4

недели

Цель производственной практики:

- изучение: инструкций по профессиям и видам работ конкретного производства; технических характеристик оборудования и обязанностей персонала по его эксплуатации и техническому обслуживанию; технологической документации по выполняемым видам работ;
- освоение: практических навыков обслуживания и технической документации используемого оборудования; безопасных приемов выполнения технологических операций; порядка приема и сдачи смены (вахты) и документального их оформления.

Преддипломная практика проводится с целью подготовить студента к решению организационно-технологических задач на производстве и к выполнению выпускной квалификационной работы. Место проведения практики: промышленные предприятия, научно - исследовательские организации и учреждения, где возможно изучение материалов, связанных с темой выпускной квалификационной работы.

Практика в сторонних организациях основывается на договорах, в соответствии с которыми студентам предоставляются места практики, а также оказывается организационная и информационно-методическая помощь в процессе прохождения практики. Студенты могут самостоятельно предлагать места прохождения практики. В этом случае от института в соответствующую организацию направляется письмо-ходатайство. Студент начинает прохождение практики только после официального подтверждения согласия организации (предприятия). При наличии вакантных должностей студенты могут зачисляться на них, если выполняемая работа соответствует требованиям программы практики.

Практика студентов в сторонних организациях организуется на основании заключенных договоров о практической подготовке обучающихся.

Возможные базы для прохождения практик:

1. Филиал ООО «Газпром ПХГ» «Ставропольское УПХГ», п. Рыздвяный;
2. Филиал ООО «Газпром ПХГ» «Ставропольское управление аварийно-восстановительных работ и капитального ремонта скважин», х. Вязники;
3. ОАО «Северо-Кавказский научно-исследовательский проектный институт природных газов», г. Ставрополь;
4. ООО «РН-Ставропольнефтегаз», г. Нефтекумск;
5. ООО «Газпром трансгаз Ставрополь», г. Ставрополь;
6. АО «Ставропольнефтегеофизика», г. Ставрополь.

Руководство и контроль практикой указаны в Положении о практической подготовке обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет».

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия, с защитой отчета на заседании комиссии.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

Для каждой практики разработаны программы, которые включают в себя:

- указание вида практики;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики,

включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

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

2. Условия реализации образовательной программы

Ресурсное обеспечение данной ОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело.

2.1. Информационное обеспечение реализации программы бакалавриата

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

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

При реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда организации дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

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

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

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из отечественных и зарубежных журналов из следующего перечня:

- Нефтепромышленное дело;
- Нефть России;
- Трубопроводный транспорт нефти;
- Газовая промышленность;
- Нефтяное хозяйство;
- Транспорт и хранение нефтепродуктов;
- Petroleum Engineer International;
- Oil and Gas journal.

В СКФУ обеспечивается доступ к современным информационным ресурсам:

Росстата – www.gks.ru;
международная реферативная база данных – www.scopus.com;
электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – www.biblioclub.ru;
электронно-библиотечная система «Лань» – e.lanbook.com;
научная электронная библиотека e-Library – elibrary.ru.

2.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата

Материально-техническая база ФГАОУ ВО «СКФУ» обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы высшего образования, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

2.3. Кадровые условия реализации программы бакалавриата

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую

деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются 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).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников и лиц, 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).

2.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки.

2.5 Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней независимой оценки в ходе профессионально-общественной аккредитации на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет привлекает работодателей и (или) их объединения, юридических и (или) физических лиц к проведению внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

Обучающимся предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (моделей) и практик.

Профессионально-общественная аккредитация проводится работодателями, их объединениями, а также уполномоченными или организациями или авторизованными национальными профессионально-общественными аккредитациями с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов и требованиями рынка труда к специалистам соответствующего профиля.