

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 18.06.2026
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 учёного совета факультета
нефтегазовой инженерии
к. т. н., доцент Верисокин А. Е

Протокол № 10 от 29.05.2026 г

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность	21.05.03 Технология геологической разведки
Специализация	Геофизические методы исследования скважин
Факультет	нефтегазовой инженерии
Форма обучения	очная
Год начала обучения	2026

Ставрополь, 2026

ОП ВО разработана:

Руководитель образовательной программы

Доктор технических наук, зав. кафедры нефтегазовой геофизики

Керимов Абдул-Гапур Гусейнович

Кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры нефтегазовой геофизики

Салтанова Анна Георгиевна

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя:

кандидат геолого-минералогических наук,

главный специалист отдела проектирования и мониторинга

разработки месторождений

№ 4 ООО «НК«Роснефть» - НТЦ»

Савинов Андрей Валерьевич

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	4
1.2. Общая характеристика образовательной программы высшего образования	6
1.2.1. Миссия образовательной программы высшего образования	6
1.2.2. Цель образовательной программы высшего образования	6
1.2.3. Срок получения высшего образования по образовательной программе	6
1.2.4. Трудоемкость образовательной программы высшего образования	7
1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования	7
1.4. Область профессиональной деятельности выпускника	8
1.5. Задачи профессиональной деятельности выпускника	8
1.6. Компетенции выпускника, формируемые в результате выполнения образовательной программы высшего образования	10
1.7. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования	29
1.7.1. Календарный учебный график	29
1.7.2. Учебный план	29
1.7.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей), в том числе фонды оценочных средств	30
1.7.4. Программы практик, в том числе фонды оценочных средств	30
2. Условия реализации образовательной программы	32
2.1. Информационное обеспечение реализации программы бакалавриата	32
2.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата	33
2.3. Кадровые условия реализации программы бакалавриата	33
2.4. Финансовые условия реализации образовательной программы	34
2.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	34

1. Общие положения

Образовательная программа (ОП), реализуемая ФГАОУ ВО «СКФУ» по специальности 21.05.03 «Технология геологической разведки», специализация «Геофизические методы исследования скважин» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.03 «Технология геологической разведки».

ОП 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 учебной и производственной 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.

Специализация – «Геофизические методы исследования скважин».

Форма обучения – очная.

Язык реализации образовательной программы – русский.

Присваиваемая квалификация – горный инженер-геофизик.

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 учетом 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 СКФУ», принятым Ученым советом СКФУ, протокол № 5 от 24.11.2016 г.

Планируемые результаты освоения образовательной программы высшего образования включают формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Эти результаты определены Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 977 от 12.08.2020 г. (ред. От 27.02.2023 г. №208) (Зарегистрировано в Минюсте России 27.08.2020 № 59507).

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 – специалитет по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 977 от 12.08.2023 г. (Зарегистрировано в Минюсте России 27.08.2020 № 59507);

- 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»;

- Приказ Минобрнауки России от 08 февраля 2021 года № 84 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – специалитет по специальностям»;

- Профессиональный стандарт 19.044 «Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)», утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2024 года №205-н;

- Профессиональный стандарт 19.046 «Профессиональный стандарт Специалист по регистрации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)», утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2017 г. N 527-н;

- Профессиональный стандарт 19.052 «Профессиональный стандарт Специалист по обработке и интерпретации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)», утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 № 535-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 ОП ВО является подготовка специалиста способного профессионально проводить полный цикл геофизических, инженерно-геологических и геолого-поисковых исследований с целью изучения геологического разреза, а также проводить площадные геофизические работы при поисках месторождений полезных ископаемых и при инженерно-геологических изысканиях.

1.2.2. Цель образовательной программы высшего образования

Целью образовательной программы высшего образования по специальности 21.05.03 Технология геологической разведки является профессиональная подготовка выпускника в соответствии с уровнем развития аппаратуры и программных продуктов в области прикладной геологии и нефтегазовой геофизики, формирование технически грамотной, социально ответственной личности.

В области обучения общими целями основной образовательной программы по специальности 21.05.03 «Технология геологической разведки» являются:

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний;

- получение высшего профессионального профилированного образования, позволяющего выпускнику;

- формирование компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера;

- формирование универсальных компетенций, способствующих социальной мобильности выпускников и устойчивости на рынке труда.

- формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников; подготовка выпускников к междисциплинарным научным исследованиям отраслевых, региональных, национальных и глобальных минерально-сырьевых проблем для решения задач, связанных с поисками и разведкой месторождений полезных ископаемых;

- подготовка выпускников, конкурентноспособных на Российском и мировом рынке труда специалистов в области геологии и недропользования;

- подготовка выпускников к организационно-управленческой деятельности при выполнении междисциплинарных проектов в профессиональной области, в том числе интернациональном коллективе;

- подготовка выпускников к самообучению и непрерывному самосовершенствованию.

1.2.3. Срок получения высшего образования по образовательной программе

Срок получения образования по программе специалитета по специальности 21.05.03 «Технология геологической разведки», специализация «Геофизические методы исследования скважин», по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые

после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 5 лет.

При очно-заочной и заочной формах обучения продолжительность увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год.

Срок получения образования по программе специалитета 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. Трудоемкость образовательной программы высшего образования

Нормативная трудоемкость образовательной программы по специальности 21.05.03 «Технология геологической разведки» составляет 300 зачетных единиц (з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

Содержание	Трудоемкость в неделях
	ОФО
теоретическое обучение и рассредоточенные практики	154
экзаменационные сессии	29
практика, в т.ч.	32
<i>учебная практика</i>	8
<i>производственная практика</i>	20
<i>преддипломная практика</i>	4
государственная итоговая аттестация, в т.ч.	6
<i>подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>	2
<i>подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы</i>	4
Каникулы	39
Итого:	260

Содержание	Трудоемкость в зачетных единицах
	ОФО
теоретическое обучение	236
экзаменационные сессии	
практика, в т.ч.	55
<i>учебная практика</i>	19
<i>производственная практика</i>	30
<i>преддипломная практика</i>	6
государственная итоговая аттестация, в т.ч.	9
<i>подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>	3
<i>подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы</i>	6
Итого:	300

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 приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2026/2027 учебный год».

1.4. Область профессиональной деятельности выпускника

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

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере обеспечения эффективного выполнения работ по обработке и интерпретации полученных в процессе скважинных геофизических и/или гидродинамических исследований данных в целях управления буровыми работами, режимами добычи нефти, газа и газового конденсата, контроля за разработкой месторождения; получения скважинных геофизических данных для эффективной организации разведки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений; обработки и интерпретации полученных в процессе полевых геофизических исследований данных, необходимых для управления буровыми работами и режимами добычи нефти, газа и газового конденсата).

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.

1.5. Задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы специалитета 21.05.03 «Технология геологической разведки» выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- проектно-изыскательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с типами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:

научно-исследовательский;

- постановка задач и проведение научно-исследовательских полевых, промысловых, лабораторных и интерпретационных работ в области геологии, геофизики, геохимии и геолого-промышленной экологии в составе творческих коллективов и самостоятельно;
- проведение анализа и обобщение результатов научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области геологии, геофизики, геохимии и геолого-промышленной экологии;
- изучение современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области геологии, геофизики, геохимии, геолого-промышленной экологии, методологии поисков, разведки и геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых;
- осуществление экспериментального моделирования природных процессов и явлений с использованием современных средств сбора и анализа информации;

- составление разделов отчетов, обзоров и публикаций по научно-исследовательской работе в составе коллективов и самостоятельно;
- оценка экономической эффективности научно-исследовательских и научно-производственных работ в области геологии, геохимии, геолого-промышленной экологии, методики поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
- осуществление подготовки и проведение лекций, мастер-классов, семинаров, научно-технических конференций, презентаций, подготовка и редактирование научных и учебно-методических публикаций;

-

проектно-изыскательская деятельность:

- проведение обработки, анализа и систематизации полевой и промысловой геологической, геофизической, геохимической, эколого-геологической информации с использованием современных методов её автоматизированного сбора, хранения и обработки;
 - осуществление научно-технических проектов в области геологического, геохимического и экологического картирования территорий, прогнозирования, поисков, разведки, разработки, геолого-экономической и экологической оценки объектов полезных ископаемых, а также объектов, связанных с подземными сооружениями;
 - проведение научно-исследовательских работ в области рационального недропользования объектов полезных ископаемых, мониторинга загрязнения территорий минерально-сырьевых комплексов и защиты геологической среды в составе творческих коллективов;
 - проведение экспертизы научно-исследовательских и проектных работ в области геологии, геохимии, геолого-промышленной экологии объектов полезных ископаемых в составе творческих коллективов и самостоятельно;
- произведение разработки комплексных геолого-генетических, прогнозно-поисковых и геолого-промышленных моделей месторождений, полей, узлов твёрдых полезных ископаемых;

производственно-технологическая деятельность:

- проектирование технологических процессов по изучению природных объектов на стадиях регионального геологического изучения, поисков, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых;
 - решение производственных, научно-производственных задач в ходе полевых геологических, геофизических, геохимических, эколого-геологических работ, камеральных, лабораторных и аналитических исследований;
 - эксплуатирование современного полевого и лабораторного оборудования и приборов;
 - оформление первичной геологической, геолого-геохимической, геолого-геофизической и геолого-экологической документации полевых наблюдений, опробования почвенно-растительного слоя, горных пород и полезных ископаемых на поверхности, в открытых и подземных горных выработках и скважинах, в поверхностных и подземных водах и подпочвенном воздухе;
- полезных ископаемых и составлению геологического задания на их проведение;

организационно-управленческая деятельность:

- разработка методических документов в области проведения геолого-съёмочных, поисковых, разведочных, эксплуатационных работ, геолого-экономической оценки объектов недропользования в составе творческих коллективов;
- осуществление мероприятий по безопасному проведению геологоразведочных работ и защите персонала и окружающей среды на всех стадиях

производства; проектная деятельность:

- ведение учёта выполняемых работ и оценки их экономической эффективности;
- проведение разработки и экспертизы инновационных проектов; составление геологических, методических и производственно-технических разделов проектов деятельности производственных подразделений в составе производственных коллективов и самостоятельно;
- разработка технологии проведения геолого-съёмочных, поисковых и разведочных работ на объектах;

в соответствии со специализацией «Геофизические методы исследования скважин»:

- выполнение полевой регистрации данных современных географических информационных систем (далее - ГИС), их обработки и интерпретации;
- методическое сопровождение процессов полевых геофизических исследований скважин, обработки и интерпретации данных;
- контроль качества полевых геофизических исследований скважин и обработки;
- выполнение полевой обработки данных и подготовки данных к камеральной обработке;
- планирование и проектирование опытно-методических работ при производстве геофизических исследований скважин;
- планирование и проектирование полевых геофизических исследований скважин, обработки и интерпретации сейсмических данных;
- подготовка технических заданий на выполнение различных этапов геофизических исследований скважин и их обоснование;
- обеспечение интеграции новых технологий в процесс обработки и интерпретации данных ГИС;
- оценка технологичности геофизических исследований скважин при изучении конкретных объектов на основе решения прямой и обратной задач геофизики;
- выполнение построения петрофизических моделей, их анализ и оптимизация;
- составление описания проводимых исследований, выполнение подготовки данных для составления научно-технических отчетов, обзоров и другой технической документации;
- управление процессом полевых геофизических исследований скважин, обработки и интерпретации данных ГИС;
- нахождение оптимальных решений при проведении геофизических исследований скважин с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения и безопасности жизнедеятельности.

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 выполнения образовательной программы высшего образования

Результаты освоения ОП ВО специалитета определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОП ВО специалитета выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальных компетенций	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК-1. выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее многофакторный 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 управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	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 организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	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 применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и	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

	профессионального взаимодействия	информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках; ИД-3УК-4 оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 УК-5 выявляет, сопоставляет и анализирует информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, для выбора стратегии взаимодействия с их носителями; 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 выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции; ИД-4 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.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и 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 -2УК-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-3УК-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	ИД-4 УК-7 знает основы физической культуры, здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности с учётом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельности; ИД-5 УК-7 планирует своё рабочее и свободное

	полноценной социальной и профессиональной деятельности	время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности в профессиональной деятельности; ИД-6 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
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1 УК-9 оперирует понятиями инклюзивной компетентности, ее компонентами и структурой; понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах; ИД-2 УК-9 применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 УК-10 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИД-2 УК-10 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей ИД-3 УК-10 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать	ИД-1 УК-11 знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, со способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; ИД-2 УК-11 предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям;

	им в профессиональной деятельности	ИД-3 УК-11 взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции
--	------------------------------------	--

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 применять правовые основы геологического изучения недр и недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности и уметь их учитывать при поисках, разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, а также строительстве	ИД-1 ОПК-1 Организует, выполняет экспериментальные исследования на современном уровне и анализировать их результаты. ИД-2 ОПК-1 В рамках производственной деятельности моделирует и внедряет в производство технологические процессы с учетом экономических факторов в соответствии с требованиями экологической и промышленной безопасности.
	ОПК-2 Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых	ИД-1 ОПК-2 Определять оптимальную величину инвестиционных затрат в геологоразведочные работы (ГРР) ИД-2 ОПК-2 Грамотное планирование геологоразведочных работ, позволяющее предприятию повысить управленческую гибкость и более эффективно использовать финансовые, материальные и трудовые ресурсы.
	ОПК-3 Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ИД-1 ОПК-3 Совершенствовать систему нормативно-правового обеспечения в сфере геологического изучения недр и недропользования, которая служит основой стабильного функционирования минерально-сырьевого комплекса. ИД-2 ОПК-3 Объективная оценка состояния и определение основных среднесрочных, долгосрочных приоритетов и ориентиров развития минерально-сырьевой базы страны с использованием основных положений фундаментальных естественных наук и научных теорий
	ОПК-4 Способен применять методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленно-гражданскому строительству	ИД-1 ОПК-4 Реализация принципов и методов, т. е. конструктивное, организационное и материальное воплощение по обеспечению безопасности при производстве работ по геологическому изучению недр. ИД-2 ОПК-4 Устранение опасных и вредных факторов при выполнении технологических процессов (например, замена опасного оборудования безопасным, применение научной организации труда.

Техническое проектирование	ОПК-5 Способен применять навыки анализа горногеологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	ИД-1 ОПК-5 Уметь обобщать и анализировать информацию о горно-геологических условиях территории при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, ставить цели и выбирать пути их достижение ИД-2 ОПК-5 Понимание сущности и значения информации в развитии наукоемкого производства; владение техникой анализа геологических условий при гражданском строительстве;
	ОПК-6 Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты	ИД-1 ОПК-6 Работать с основными программными и информационными продуктами в своей профессиональной деятельности. ИД-2 ОПК-6 Навыки освоения программных продуктов, в том числе моделирования геологических объектов, использование накопленного профессионального опыта в дальнейшей деятельности
	ОПК-7 Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, гражданском строительстве, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ИД-1 ОПК-7 Разрабатывать и реализовывать нормативную документацию по совершенствованию Технического уровня горного производства, обеспечению конкурентоспособности организации в современных экономических условиях ИД-2 ОПК-7 Оценивать возможные технологии эксплуатационной разведки, добычи, переработки полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов и принимать рациональные и экономически целесообразные решения
	ОПК-8 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией	ИД-1 ОПК-8 Демонстрировать пользование компьютером как средством управления и обработки информационных массивов ИД-2 ОПК-8 Пользоваться компьютерным в различных поисковых системах и демонстрировать пользование компьютером, как средством управления и обработки данных
	ОПК-9 Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ИД-1 ОПК-9 Знание основ геодезии, маркшейдерии и компьютерной графики. ИД-2 ОПК-9 Определять пространственно геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты
	ОПК-10 Способен планировать, проектировать	ИД-1 ОПК-10 Применять методы и средства проектирования и организации геологоразведочных работ

	организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	ИД-2ОПК-10 Уметь разрабатывать технологические схемы и календарный план работ, выбирать способы, технику и технологию, ориентируясь на инновационные разработки, а также обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов
	ОПК-11 Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ	ИД-1 ОПК-11 Знание законодательных и нормативно-технических актов, регулирующих безопасность горного производства; основные международные соглашения, регулирующие производственную безопасность ИД-2 ОПК-11 Разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых и геологоразведочных работ
Исследование	ОПК-12 Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ИД-1 ОПК-12 Знание целей и основных задач науки, научного поиска, научных исследований, научных разработок в области геологии; - состояние и динамику развития научных исследований и подготовки научных работников в России и за рубежом ИД-2 ОПК-12 Систематизировать, обобщать и анализировать научные факты, интерпретировать результаты исследований;
	ОПК-13 Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ИД-1 ОПК-13 Уметь оценить с естественнонаучных позиций строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождения твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр ИД-2 ОПК-13 Умение оценить строение, химический и минеральный состав земной коры, генетические типы месторождения
	ОПК-14 Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический	ИД-1 ОПК-14 Определять основные проектные показатели и экономическую эффективность реализации проектных решений

	анализ затрат для реализации процессов геологоразведочного производства в целом	ИД-2 ОПК-14 Использовать в профессиональной и общественной деятельности основы организации производства, предпринимательств а, хозяйственной, экономической и социальной деятельности, оценивать состояние рынка труда
Интеграция науки и образования	ОПК-15 Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания	ИД-1 ОПК-15 Знание факторов, способствующих личностному росту; структур и систем своей профессиональной деятельности; пути повышения своей квалификации и мастерства в сфере разработки и реализации образовательных программ ИД-2 ОПК-15 Разрабатывать и согласовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-16 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-16 Понимает принципы работы современных информационных технологий; использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности ИД-2 ОПК-16 Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

Выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Профессиональные компетенции определяются вузом на основе профессиональных стандартов (<http://profstandart.rosmintrud.ru>), соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Область профессиональной деятельности	Профессиональный стандарт	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции		Уровень (подуровень) квалификации
			Наименование	Код	
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа Геофизические исследования скважин Геофизические исследования	19.044 Профессиональный стандарт «Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных и данных гидродинамических исследований пластов и скважин в нефтегазовой отрасли» Утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты	Выполнение работ по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных и/или данных гидродинамических исследований скважин	Выполнение технических работ при обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	A/01.5	5
		Обработка и интерпретация полученных скважинных	Обработка и интерпретация данных индивидуальных скважинных	B/01.6	6

	Российской Федерации от 16 апреля 2024 года №205н.	геофизических данных и/или данных гидродинамических исследований скважин	геофизических методов, полученных в нефтегазовых скважинах		
		Организация процесса обработки и интерпретации полученных данных исследований скважин	Организация выполнения плановых заданий по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	C/02.6	6
		Руководство процессом обработки и интерпретации полученных данных исследований скважин	Руководство производственно-технологическим процессом обработки и интерпретации скважинных геофизических данных	D/02.7	7
	19.046 Профессиональный стандарт «Специалист по регистрации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2017 г. N 527н	Обеспечение работ по регистрации скважинных геофизических данных	Проведение подготовительных работ по регистрации скважинных геофизических данных	A/01.5	5
		Регистрация данных наблюдения геофизического поля в процессе геофизических исследований нефтегазовых скважин	Регистрация геофизических данных в процессе скважинных геофизических исследований в полевых условиях	B/01.6	6
		Организация процесса регистрации данных наблюдения геофизического поля при геофизических исследованиях нефтегазовых скважин	Организация выполнения плановых заданий по проведению скважинных геофизических исследований	C/03.6	6
		Управление процессом регистрации данных наблюдения геофизического поля при геофизических исследованиях нефтегазовых	Руководство производственно-технологическим процессом проведения скважинных геофизических исследований	D/02.7	7

		скважин			
19.052 Профессиональный стандарт «Специалист по обработке и интерпретации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)» утверждён приказом Минтруда России от 29 июня 2017 года №535н и зарегистрирован в Минюсте России 19 июля 2017 года №47458.		Обеспечение работ по обработке и интерпретации наземных геофизических данных	Выполнение технических работ при обработке и интерпретации наземных геофизических данных	A/01.5	5
			Документационное обеспечение работ по обработке и интерпретации наземных геофизических данных	A/02.5	5
		Обработка и интерпретация полученных наземных геофизических данных	Обработка наземных геофизических данных	B/01.6	6
			Интерпретация наземных геофизических данных	B/02.6	6
		Организация процесса обработки и интерпретации наземных геофизических данных	Составление плановой и проектно-сметной документации на объекты обработки и интерпретации наземных геофизических данных	C/01.6	6
			Организация выполнения плановых заданий по обработке и интерпретации наземных геофизических данных	C/02.6	6
			Руководство персоналом подразделения по обработке и интерпретации наземных геофизических данных	C/03.6	6
		Управление процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных	Управление разработкой перспективных планов в области обработки и интерпретации наземных геофизических данных	D/01.7	7
			Руководство производственно-технологическим процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных	D/02.7	7

			Совершенствование производственно- технологического процесса обработки и интерпретации наземных геофизических данных	D/03.7	7
--	--	--	--	--------	---

Профессиональные компетенции (ПК) выпускников и индикаторы их достижения

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>производственно-технологический</i>				
Использование современного аппарата математического моделирования при решении прикладных и научных задач и работать с программным обеспечением общего и специального назначения	Добыча нефти и газа. Геофизические исследования и работы в скважинах, регистрация данных.	ПК-1 Способен профессионально выполнять геофизические исследования	ИД-1 ПК-1 проектирует и применяет методики геофизических исследований скважин электромагнитными и акустическими методами входящих в комплекс, для решения геологических и технических задач ИД-2 ПК-1 проектирует и применяет методики геофизических исследований скважин радиометрическими и ядерно- геофизическими методами, входящих в комплекс, для решения геологических и технических задач ИД-3 ПК-1 применяет правила и методы наладки, настройки и эксплуатации скважинных приборов и систем	ПС 19.044 ПС 19.046
Тип задач профессиональной деятельности: <i>научно-исследовательский</i>				
Участие в проведении прикладных научных	Добыча нефти и газа. Геофизические	ПК-2 Способен обрабатывать и	ИД-1 ПК-2 изучает, обрабатывает,	ПС 19.044 ПС 19.046 ПС 19.052

исследований в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности	исследования и работы в скважинах, регистрация данных. Добыча нефти и газа. Наземные геофизические исследования (сейсморазведка, гравиразведка, магниторазведка и др.), обработка и интерпретация данных.	интерпретировать результаты геолого-геофизических исследований	интерпретирует и анализирует данные бурения и результаты геолого-геофизических исследований ИД-2 ПК-2 решает обратные задачи методов геофизических исследований документации ИД-3 ПК-2 владеет навыками работы с программными комплексами, используемыми для интерпретации геологической информации	
Тип задач профессиональной деятельности: <i>организационно-управленческий</i>				
Организация работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Добыча нефти и газа. Геофизические исследования и работы в скважинах, регистрация данных. Добыча нефти и газа. Наземные геофизические исследования (сейсморазведка, гравиразведка, магниторазведка и др.), обработка и интерпретация данных.	ПК-3 Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов геофизических исследований	ИД-1 ПК-3 разрабатывает технологические процессы геолого-разведочных работ. ИД-2 ПК-3 корректирует технологические процессы геолого-разведочных работ в зависимости от изменяющихся геолого-технических условий. ИД-3 ПК-3 разрабатывает планы, проекты, технико-экономические обоснования деятельности геофизической организации.	ПС 19.044 ПС 19.046 ПС 19.052
Тип задач профессиональной деятельности: <i>проектно-изыскательский</i>				
Инженерное сопровождение работ по проектированию комплекса поисково-разведочных работ на нефть и газ	Добыча нефти и газа. Геофизические исследования и работы в скважинах, регистрация данных.	ПК-4 Способен выполнять работы по проектированию геофизических работ	ИД-1 ПК-4 выбирает и комплексировать геофизические методы ИД-2 ПК-4 Выполняет проекты геофизических исследований	ПС 19.044 ПС 19.046 ПС 19.052

	Добыча нефти и газа. Наземные геофизические исследования (сейсморазведка, гравиразведка, магниторазведка и др.), обработка и интерпретация данных.			
--	--	--	--	--

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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
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 управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
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.	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
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 применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
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	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

	мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя.	
P6	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.	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
P7	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.	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 о психофизиологических особенностях лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), инклюзивных технологиях в профессиональной сфере. Принимает меры планирования и осуществления профессиональной деятельности на основе применения базовых дефектологических знаний с различным контингентом. Обладает навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе применения базовых дефектологических знаний.	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
P10	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-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
P11	Обладает знаниями правовой нормы, регулирующие борьбу с преступлениями коррупционной направленности, а также признаки и причины	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к

	коррупционного поведения. Использует методы планирования, организации и проведения мероприятий, обеспечивающих формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе. Обладает навыками взаимодействия эффективного взаимодействия с государственными, коммерческими и некоммерческими организациями, отечественными и зарубежными партнёрами в процессе реализации государственной стратегии противодействия коррупции.	проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
P12	Оперативно организывает, выполняет экспериментальные исследования на современном уровне и анализировать их результаты. Определяет, моделирует и внедряет в производство технологические процессы с учётом экономических факторов в соответствии с требованиями экологической и промышленной безопасности. Использует новые методы и пакеты программ ЭВМ.	ОПК-1 Способен применять правовые основы геологического изучения недр и недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности и уметь их учитывать при поисках, разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, а также строительстве
P13	Определяет оптимальную величину инвестиционных затрат в геологоразведочные работы (ГРП). Обладает навыками грамотного планирования геологоразведочных работ, позволяющее предприятию повысить управленческую гибкость и более эффективно использовать финансовые, материальные и трудовые ресурсы.	ОПК-2 Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых
P14	Совершенствует систему нормативно-правового обеспечения в сфере геологического изучения недр и недропользования, которая служит основой стабильного функционирования минерально-сырьевого комплекса. Использует объективную оценку состояния и определение основных средне-, долгосрочных приоритетов и ориентиров развития минерально-сырьевой базы страны с использованием основных положений фундаментальных естественных наук и научных теорий.	ОПК-3 Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы
P15	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.	ОПК-4 Способен применять методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленно-гражданскому строительству
P16	Проводит обоснование направлений геологоразведочных работ, анализ состояния, планирование и обобщение результатов геологоразведочных работ. Применяет аэрокосмические методы в нефтегазопроисковой и	ОПК-5 Способен применять навыки анализа горногеологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных

	нефтегазопромысловой геологии.	ископаемых, а также при гражданском строительстве е
P17	Владеет навыками решения несложных инженерных расчетов на компьютере. Использует современные образовательные и информационные технологии. Воспринимает информацию, и отбирает необходимую для решения задач.	ОПК-6 Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты
P18	Обладает знаниями о взрыве и взрывчатых материалах, об основах теории детонации взрывчатых веществ. Умеет применять технику безопасности при проведении буровзрывных работ, в том числе с деформациями инженерных сооружений. Обладает навыками профессиональной деятельности организаторов производства буровзрывных работ.	ОПК-7 Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, гражданском строительстве, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
P19	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-8 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией
P20	Знает основы геодезии, маркшейдерии и компьютерной графики; системы координат, используемые в ходе выполнения топографо-геодезических работ. Умеет читать топографическую карту и строить по карте топографические профили, определять координаты отдельных точек. Разбираться в средствах и методах геодезических измерений, выполняемых для составления карт, планов, профилей и космозаэроснимков. Обладает навыками чтения топографических карт, ориентирования на местности, использования топографических карт и аэрокосмических изображений в целях исследования геологических объектов, построения топографических профилей, съёмки объектов геологических исследований.	ОПК-9 Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты
P21	Знает методы планирования, проектирования, организации геологоразведочных и горных работ, а также документации для этих целей. Умеет составлять проекты на проведение геологоразведочных и горных работ, вести учёт и контроль выполняемых работ. Владеет навыками контроля, анализа и организации производства, а также умение оперативно устранять нарушения производственных процессов.	ОПК-10 Способен планировать, проектировать, организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять

		нарушения производственных процессов
P22	Контролирует соответствие проектов стандартам, техническим условиям и документам промышленной безопасности как в составе творческих коллективов, так и самостоятельно. Разрабатывает, согласовывает и утверждает технические и методические документы, которые регламентируют порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ.	ОПК-11 Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ
P23	Знает специальные средства и методы получения нового знания, которые используются в научных исследованиях. Умеет профессионально использовать современную аппаратуру, оборудование, информационные технологии для решения задач научных исследований. Навыки применения информационных технологий для решения задач научных исследований, с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта.	ОПК-12 Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
P24	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.	ОПК-13 Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы
P25	Владеет основами методических приёмов организации и управления маркетинговыми работами в недропользовании с учётом принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды. Проводит технические расчёты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостной анализ эффективности проектов. Навыки планирования, проектирования, организации геологоразведочных и горных работ, ведения учёта и контроля выполняемых работ.	ОПК-14 Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации процессов геологоразведочного производства в целом
P26	Использует макеты производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью. Обобщает информацию и заносит в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами.	ОПК-15 Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в

	Составляет техническую документацию.	сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания
P27	Современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы. Использует современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности. Навыки применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-16 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
P28	Выполняет полевую регистрацию данных современных геофизических информационных систем, их обработку и интерпретацию. Осуществляет методическое сопровождение процессов полевых геофизических исследований скважин, обработки и интерпретации данных. Контролирует качество полевых геофизических исследований скважин и обработки данных. Выполняет полевую обработку данных и подготовку их к камеральной обработке. Планирует и проектирует опытно-методические работы при производстве геофизических исследований скважин. Готовить технические задания на выполнение различных этапов геофизических исследований скважин и их обоснование. Обеспечивать интеграцию новых технологий в процесс обработки и интерпретации данных ГИС. Оценивать технологичность геофизических исследований скважин при изучении конкретных объектов на основе решения прямой и обратной задач геофизики. Выполнять построение петрофизических моделей, их анализ и оптимизацию. Составлять описание проводимых исследований, готовить данные для составления научно-технических отчётов, обзоров и другой технической документации. Управлять процессом полевых геофизических исследований скважин, обработки и интерпретации данных ГИС. Находить оптимальные решения при проведении геофизических исследований скважин с учётом требований качества, стоимости, сроков исполнения и безопасности жизнедеятельности.	ПК-1 Способен профессионально выполнять геофизические исследования
P29	Составлять алгоритмы обработки и интерпретации геофизических данных. Применять классификационные алгоритмы, методы распознавания образов и компонентный анализ при обработке и интерпретации многопризнаковых геолого-геофизических наблюдений.	ПК-2 Способен обрабатывать и интерпретировать результаты геолого-геофизических исследований

	Автоматизировать процессы обработки и интерпретации данных, в том числе в комплексе с другими геологическими данными. Оценивать качество и достоверность получаемых результатов исследований скважин. Определять процедуры и параметры для оптимального выделения полезной информации. Применять методы индивидуальной и комплексной интерпретации скважинных геофизических данных в специализированных программных комплексах. Коррелировать по площади аномалии геофизических полей. Оценивать информативность данных геофизических исследований скважин и лабораторных исследований образцов горных пород. Структурировать сведения о геологическом строении района работ и его геолого-геофизических особенностях. Оформлять и документировать результаты интерпретации. проектировать специализированные процедуры цифровой обработки и интерпретации данных. Разрабатывать проектно-сметную документацию на объекты обработки и интерпретации данных. Производить системный и комплексный анализ совокупности геолого-геофизических данных по объекту. Оценивать технологичность геофизических исследований скважин при изучении конкретных объектов на основе решения прямой и обратной задач геофизики.	
Р30	Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, распределять задачи с учётом квалификации и опыта сотрудников. Контролировать соблюдение технологических регламентов и параметров при проведении геофизических исследований. Оперативно выявлять и устранять нарушения производственных процессов, корректировать планы работ при изменении условий. Оценивать риски, связанные с технологическими процессами, и принимать меры по их минимизации. Координировать взаимодействие с сервисными компаниями, поставщиками оборудования и другими подразделениями при решении оперативных задач. Использовать специализированные программные продукты для мониторинга, анализа и управления технологическими процессами. Оформлять документацию, связанную с оперативным сопровождением работ (отчёты, акты, заявки на ресурсы и т. д.). Разрабатывать оперативные планы работы подразделений, проводить расчёт производственных мощностей и загрузку оборудования. Внедрять современные информационные технологии для автоматизации управления технологическими процессами (например, системы цифровизации данных, геоинформационные системы). Организовывать обучение персонала по вопросам технологического сопровождения работ и соблюдения требований безопасности. Анализировать оперативные и текущие показатели производства, предлагать меры по совершенствованию организации работ.	ПК-3 Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов геофизических исследований

Р31	Проектировать оптимальные комплексы геофизических методов измерений с учётом геологических, технических и экономических факторов. Разрабатывать программы экспериментальных исследований, включая выбор технических средств и методов обработки результатов. Составлять технические задания на выполнение различных этапов геофизических исследований скважин и обосновывать их. Использовать специализированное программное обеспечение для моделирования геофизических процессов и объектов, включая стандартные пакеты программ. Оценивать риски и перспективы проведения геофизических работ с учётом геологических, технических и экологических ограничений. Интегрировать новые технологии в процесс проектирования и выполнения геофизических исследований. Анализировать горно-геологические условия и адаптировать проектные решения под изменяющиеся условия. Разрабатывать технологические процессы геологоразведочных работ и корректировать их в зависимости от изменяющихся условий. Использовать знания о современных методах геофизических исследований для адаптации проектов под конкретные задачи. Внедрять компьютеризированные системы и программное обеспечение для управления геофизическими проектами. Проводить экспертизу проектных решений, включая проверку на соответствие техническим и экологическим требованиям.	ПК-4 Способен выполнять работы по проектированию геофизических работ
------------	---	--

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 астрономических 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 астрономических 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 учебных 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) или специализации, специальности ординатуры.

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.

В соответствии с п. 2.4 ФГОС ВО по специальности 21.05.03 «Технология геологической разведки» специализация «Геофизические методы исследования скважин» Блок 2 образовательной программы специалитета «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данной ОП предусматриваются следующие типы практик:

а) Типы учебных практик:

- геологическая практика, 2 семестр, 6 з.е., 4 недели;
- геолого-съёмочная практика, 4 семестр, 6 з.е., 4 недели;
- горно-буровая и геофизическая практика, 5 семестр, 4 з.е., рассредоточенная;
- геофизическая практика, 6 семестр, 3 з.е., рассредоточенная.

б) Типы производственных практик:

- первая производственная практика, 6 семестр, 6 з.е., 4 недели;
- вторая производственная практика, 8 семестр, 6 з.е., 4 недели;
- научно-исследовательская работа, 10 семестр, 18 з.е., 12 недели;
- преддипломная практика, 10 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 комиссией.

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 специальности 21.05.03 Технология геологической разведки.

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 её.

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, её 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 расчёта 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 (удалённый 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, оснащённые 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 специалитета обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы 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 специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы

специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведённого 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 специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведённого 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, приведённого к целочисленным значениям), имеют учёную степень (в том числе учёную степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) учёное звание (в том числе учёное звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

2.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы по направлению подготовки 21.05.03 Технология геологической разведки осуществляется в объёме 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 учётом 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 специалитета 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.