

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.06.2024 15:33:09
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго
Орджоникидзе»
(МГРИ)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной
деятельности

 Л.В. Куклина

" 28 " 03 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом университета

Протокол № 5 от "28" 03 2024 г.

Председатель Ученого совета

Ю.П. Панов



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

Направление подготовки: 21.04.01 Нефтегазовое дело

Квалификация: магистр

Направленность (профиль) программы: Поиск, разведка и разработка
месторождений нефти и газа

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский,
проектный, технологический

Срок получения образования по программе магистратуры:
очная форма обучения – 2 года

Форма обучения: очная

Москва 2024

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ
1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
1.1.	Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (<i>далее - ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело</i>) (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
1.2.	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
2.1.	Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - «Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа»)
2.2.	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
3.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА
3.1.	Области и сферы профессиональной деятельности выпускника
3.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника
3.3.	Типы задач профессиональной деятельности выпускника
3.4.	Задачи профессиональной деятельности
3.5.	Обобщенные трудовые функции выпускника
4.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
4.1.	Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

	(направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
4.2.	Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
5.	ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
6.	ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, осваивающих ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
7.	ТРЕБОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
7.1.	Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
7.2.	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
7.3.	Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
7.4.	Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск,

	разведка и разработка месторождений нефти и газа)
8.	ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ для лиц с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
9.	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
10.	РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа) в целом, а также составляющих ее компонентов
11.	ПРИЛОЖЕНИЯ , определявшие содержание ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)
11.1.	<i>Приложение 1. Макет структурной матрицы формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)</i>
11.2.	<i>Приложение 2. Компетентностно-ориентированный учебный план для обучающихся очной формы обучения</i>
11.3.	<i>Приложение 3. Календарный учебный график для обучающихся очной формы обучения</i>
11.4.	<i>Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации (ГИА), включающая форму аттестации</i>
11.5.	<i>Приложение 5. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие фонды оценочных средств</i>
11.6.	<i>Приложение 6. Программы практик, включающие фонды оценочных средств</i>

11.8.	<i>Приложение 8. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы</i>
11.9.	<i>Приложение 9. Методические указания по освоению дисциплин</i>

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ФГОС ВО -	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ПС -	профессиональный стандарт;
ОПОП ВО -	основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры;
УК -	универсальная компетенция;
ОПК -	общепрофессиональная компетенция;
ПК -	профессиональная компетенция;
ОТФ -	обобщенная трудовая функция;
ТФ -	трудовая функция;
ТД -	трудовое действие;
НУ -	необходимое умение;
НЗ -	необходимое знание;
УП -	учебный план;
ИУП -	индивидуальный учебный план;
РПД -	рабочая программа дисциплины;
ВКР -	выпускная квалификационная работа;
ГИА -	государственная итоговая аттестация;
з.е. -	зачетные единицы трудоемкости;
ОВЗ -	ограниченные возможности здоровья.

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы магистратуры - **Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа**; форма обучения: очная) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов и форм аттестации.

Примечание *

Обучение по программе магистратуры в образовательной организации может осуществляться в очной, очно-заочной формах.

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

в очно-заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

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

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (далее - *ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело*) (направленность (профиль) программы магистратуры - **Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа**)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа.

Квалификация, присваиваемая выпускникам: магистр.

Назначение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения: очная) отражено в комплексе основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программы государственной итоговой аттестации, иных компонентов, оценочных и методических материалов, форм аттестации, разработанным и утвержденным Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (далее - *МГРИ, образовательная организация*) по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09 февраля 2018 г. № 97 (редакция с изменениями от 26.11.2020) (зарегистрирован Минюстом России 02 марта 2018 г. № 50224) с учетом требований профессиональных стандартов - подготовка выпускника, который способен, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи в области профессиональной деятельности с учетом потребностей российского рынка труда.

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы магистратуры – поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения: очная) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя выше перечисленные обязательные компоненты, обеспечивающие качество подготовки обучающихся-выпускников и их конкурентоспособность, а также применяемые МГРИ образовательные технологии.

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы магистратуры - **Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа**; форма обучения: очная) образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения: очная)** осуществляется на русском и английском языках.

Наиболее целесообразно использование выпускников, освоивших ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения: очная)** на предприятиях, деятельность которых связана с горнодобывающей деятельностью и геологоразведкой.

Социальная значимость ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения: очная)** состоит в развитии инновационного человеческого капитала на основе тесной интеграции образовательного, научного, воспитательного и профориентационного процессов во благо граждан и общества и для процветания Российской Федерации.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)

Нормативной базой для разработки основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа) являются:

- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 (ред. от 21.07.2020) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

- Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 (ред. от 15.03.2021) «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;

- Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года»);

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ (ред. от 05.12.2022) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

- Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «О персональных данных»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2020 № 1836 «О государственной информационной системе "Современная цифровая образовательная среда"» (вместе с «Положением о государственной информационной системе "Современная цифровая образовательная среда"»);

- Приказ Минобрнауки РФ от 09.02.2018 № 97 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (зарегистрирован Минюстом России 02.03.2018 № 50224) (ред. от 26.11.2020) (далее - ФГОС ВО по направлению подготовки

21.04.01 Нефтегазовое дело);

- 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» (зарегистрирован Минюстом России 13.08.2021 № 64644);

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (*ред. от 18.11.2020*) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрирован Минюстом России 11.09.2020 № 59778);

- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 (*ред. от 27.03.2020*) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 22.07.2015 № 38132);

- Приказ Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 (*ред. от 18.08.2016*) «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» (зарегистрирован Минюстом России 08.12.2015 № 40000);

- Приказ Минтруда России от 03.09 2018 № 574н «Об утверждении профессионального стандарта» 19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2018 № 52235);

- Приказ Минтруда России от 06.09 2023 г. № 693н «Об утверждении профессионального стандарта» 19.021. «Специалист-геолог в добыче нефти, газа и газового конденсата» (зарегистрирован в Минюсте России 29 .09.2023 № 75412);

- Приказ Минтруда России от 04.03.2014 № 121н «Об утверждении профессионального стандарта» 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» (зарегистрирован в Минюсте России 21 марта 2014 № 31692);

- Письмо Министерства науки и высшего образования от 14.06.2023 № МН-5/179660;

- Устав ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»;

- Иные локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе».

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована образовательной организацией при реализации учебных дисциплин, практик (контактная работа педагогического работника с обучающимся), компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, форма обучения – очная) в условиях выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей основной образовательной программы высшего образования.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа

2.1. Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, форма обучения: очная) состоит в профессиональной подготовке магистров в области состоит в профессиональной подготовке магистров в области поисков, разведки и разработки месторождений нефти и газа, транспортировки и хранения углеводородов, обладающих инновационным типом мышления, универсальными, общепрофессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО и профессиональными компетенциями (профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников) в области поиска, разведки и разработки месторождений нефти и газа, обеспечивающего выпускникам магистратуры возможность успешной работы и карьерного роста в организациях нефтегазового комплекса.

Развитие у обучающихся аналитических и исследовательских компетенций, навыков и умений, востребованных современным рынком труда в сфере нефтегазового дела.

Для выполнения **миссии** необходимо реализовать следующие основные цели:

Главная цель ОПОП ВО - развитие у обучающихся личностных качеств, а также реализация компетентного подхода, индивидуальная работа с каждым студентом, формирование у него универсальных, общепрофессиональных, перечень которых утверждён в ФГОС ВО и профессиональных компетенций (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*), – магистратура по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, а, следовательно:

- подготовка выпускников, конкурентоспособных на отечественном и мировом рынке труда специалистов в области цифровой обработки данных и моделирования процессов разведки и разработки месторождений нефти и газа;

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

- подготовка выпускников к самообучению и непрерывному самосовершенствованию;

- развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбию и выносливости, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

Образовательная цель - профессиональная подготовка нового поколения специалистов, владеющих современными знаниями и навыками в области нефтегазового дела, позволяющих магистру принимать решения по оптимизации технико-технологических процессов нефтегазового комплекса с учетом принципиальных особенностей и последних достижений в освоении месторождений нефти и газа; формирование системных знаний и навыков в области нефтегазового дела и технологического проектирования объектов нефтегазового комплекса.

Воспитательная цель - развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности,

трудолюбию, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности и настойчивости в достижении поставленных задач.

В области профессиональной подготовки магистров **решаются следующие задачи:**

в научно-исследовательской области - проводить экспертизы научно-исследовательских и проектных работ в области геологии геологи нефти и газа при проведении геолого-съёмочных, поисковых, разведочных, эксплуатационных работ, геолого-экономической оценки объектов недропользования.

в проектной области - обрабатывать, анализировать и систематизировать полевую и промысловую геологическую, геофизическую, геохимическую, эколого-геологическую информацию с использованием современных методов ее автоматизированного сбора, хранения и обработки;

в технологической области - анализировать техническое состояние, выявлять отклонения от нормальной работы оборудования, принимать решения по оптимизации режимов работы и форм обслуживания оборудования основных и вспомогательных систем, оценивать риски внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений.

Срок получения образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, форма обучения – очная) (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

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

Срок освоения ОПОП по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа) составляет: очная форма обучения - 2 года;

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, форма обучения – очная) составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации

программы магистратуры с использованием сетевой формы (при наличии договора о сетевой форме), реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, форма обучения – очная) по индивидуальному учебному плану.

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, форма обучения – очная), реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, форма обучения – очная) с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, форма обучения – очная) по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО осуществляется на русском и английском языках.

2.2. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)

Для программ подготовки магистров направления подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело при приёме на обучение осуществляются условия, утверждённые вузом, в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании (степень «бакалавр» или квалификация «дипломированный специалист»).

Приём в высшее учебное заведение на первый курс для обучения по программам магистратуры проводится по результатам вступительных испытаний, форма которых определяется вузом самостоятельно.

Для направления 21.04.01 Нефтегазовое дело при приёме на обучение проводятся испытания, утверждённые вузом (предусмотрено правилами приема в МГРИ 2024/25). Образовательная организация руководствуется Порядком приема в МГРИ, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 21.08.2020 № 1076 (ред. от 10.02.2023) «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 14.09.2020 № 59805).

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

При разработке ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, форма обучения – очная образовательной организацией установлена направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, которая конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

- области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- объекты профессиональной деятельности выпускников.

3.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Области и сферы профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры (далее - выпускники):

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах определения качества продукции и компьютерного проектирования технологических процессов).

- 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; организации работ по эксплуатации газораспределительных станций; руководства работами по диагностике газотранспортного оборудования).

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.

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа) являются:

- 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, проектные, проектно-конструкторские и образовательные организации и учреждения.

3.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, форма обучения: очная) выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

научно-исследовательский - проводить экспертизы научно-исследовательских и проектных работ в области геологии геологи нефти и газа при проведении геолого-съёмочных, поисковых, разведочных, эксплуатационных работ, геолого-экономической оценки объектов недропользования;

проектный - обрабатывать, анализировать и систематизировать полевую и промысловую геологическую, геофизическую, геохимическую, эколого-геологическую информацию с использованием современных методов ее автоматизированного сбора, хранения и обработки;

технологический - анализировать техническое состояние, выявлять отклонения от нормальной работы оборудования, принимать решения по оптимизации режимов работы и форм обслуживания оборудования основных и вспомогательных систем, оценивать риски внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений.

Программа магистратуры формируется организацией в зависимости от типов задач учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы, ориентированной на научно-исследовательский, проектный типы задач профессиональной деятельности как основные.

3.4. Задачи профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы на основе:

- ФГОС ВО по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело;

в области научно-исследовательской деятельности:

- профессионального стандарта 19.021 «Специалист – геолог в добыче нефти, газа и газового конденсата» (зарегистрирован в Минюсте России 29.09.2023 № 75412);

- профессионального стандарта 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» (зарегистрирован в Минюсте России 21.03.2014 № 31692);

в области проектной деятельности:

- профессионального стандарта 19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2018 № 52235);

- профессионального стандарта 19.021 «Специалист – геолог в добыче нефти, газа и газового конденсата» (зарегистрирован в Минюсте России 29.09.2023 № 75412);

- профессионального стандарта 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» (зарегистрирован в Минюсте России 21.03.2014 № 31692);

и дополнены с учётом традиций образовательной организации и потребностей заинтересованных работодателей, а именно:

в области научно-исследовательской деятельности:

- обрабатывать результаты научных исследований с использованием современных компьютерных технологий;

- осуществлять экспериментальное моделирование природных процессов и явлений с использованием современных средств сбора и анализа информации;

- проводить оценку прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений жидких и газообразных полезных ископаемых;

- составлять геологические, методические и производственно-технические разделы проектов деятельности производственных подразделений в составе производственных коллективов и самостоятельно;

- разрабатывать технологии проведения геолого-съёмочных, поисковых и разведочных работ на объектах полезных ископаемых и составления геологического задания на их проведение;

- составлять разделы отчетов, обзоров и публикаций по научно-исследовательской работе в составе творческих коллективов и самостоятельно;

- осуществлять контроль за соблюдением установленных требований техники безопасности и охраны труда, действующих норм и правил при проведении геологоразведочных работ;

- выполнять технико-экономический анализ результатов геологосъемочных, поисковых и разведочных работ и вырабатывать управленческие решения;

- ставить задачи и проводить научно-исследовательские полевые, промысловые, лабораторные и интерпретационные работы в области геологии, геофизики, геохимии и геолого-промышленной экологии в составе творческих коллективов и самостоятельно;

- проводить планирование деятельности подразделений по эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП) нефтегазовой отрасли;

- вести контроль выполнения планов деятельности подразделений по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли;

- проводить анализ эффективности деятельности подразделений по эксплуатации АСУТП нефтегазовой отрасли;

- проводить экспертизы научно-исследовательских и проектных работ в области геологии, геохимии, геолого-промышленной экологии объектов полезных ископаемых в составе творческих коллективов и самостоятельно.

в области проектной деятельности:

- проектировать технологические процессы по изучению природных объектов на стадиях регионального геологического изучения, поисков, разведки и разработки месторождений нефти и газа;

- анализировать и обобщать результаты научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области геологии, геофизики, геохимии и геолого-промышленной экологии;

- совершенствовать методологию проектирования на базе современных достижений информационно-коммуникационных технологий;

- совершенствовать технологию сбора и формы представления входных и выходных данных для разработки проектной документации на бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов на суше и на море,;

- осуществлять мониторинг технического состояния средств АСУТП на потенциально опасных участках технологических объектов нефтегазовой отрасли;

- совершенствовать с помощью прикладных программных продуктов расчеты по проектированию процессов нефтегазодобычи и транспорта нефти и газа;

- разрабатывать проектные решения по созданию технических устройств, аппаратов и механизмов, технологических процессов для нефтегазодобычи и транспорта нефти и газа;

- осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений задач проектирования, определение патентоспособности и показателей технического уровня проектируемого оборудования (изделий, объектов, конструкций) для добычи, транспорта и хранения нефти, газа и газового конденсата;

- составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений;

- разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты сложных изделий и технологических процессов, с использованием средств автоматизации проектирования, передового опыта разработки конкурентоспособных изделий;

- разрабатывать в соответствии с установленными требованиями проектные, технологические и рабочие документы;

- проводить технические расчеты по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых аппаратов, конструкций, технологических процессов;

- разрабатывать новые технологии в предупреждении осложнений и аварий в нефтегазовом производстве, защите недр и окружающей среды;

- разрабатывать проектные решения по управлению качеством в нефтегазовом производстве;

- проектировать системы обеспечения промышленной и экологической безопасности объектов, оборудования и технологий нефтегазового производства - изучать современные достижения 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;

- решать производственные, научно-производственные задачи в ходе полевых геологических, геофизических, геохимических, эколого-

геологических работ, камеральных, лабораторных и аналитических исследований;

- эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы;

- осуществлять первичную геологическую, геолого-геохимическую, геолого-геофизическую и геолого-экологическую документацию полевых наблюдений территории месторождений нефти и газа;

- обрабатывать, анализировать и систематизировать полевую и промысловую геологическую, геофизическую, геохимическую, эколого-геологическую информацию с использованием современных методов ее автоматизированного сбора, хранения и обработки;

- прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулировать благоприятные критерии его нахождения и выделения перспективной площади для постановки дальнейших работ.

в области технологической деятельности:

- обрабатывать, анализировать и разрабатывать схемы установки ГПА, ТХА, газосепарационного, теплообменного и емкостного оборудования КС и СОГ, систем вспомогательного назначения, в том числе водоснабжения, электроснабжения, вентиляции, маслоснабжения;

- анализировать техническое состояние оборудования КС и СОГ;

- анализировать данные ведомостей дефектов, актов обследования оборудования КС и СОГ;

- анализировать данные по эксплуатации и отказам оборудования КС и СОГ;

- производить оценку остаточного ресурса технологического оборудования КС и СОГ;

- формировать мероприятия по устранению причин несоответствия качества газа требованиям стандарта;

- анализировать работы по ликвидации аварий и принимать меры по их совершенствованию и корректировке;

- пользоваться методами расчета режимов работы оборудования;

- выявлять отклонения от нормальной работы оборудования КС и СОГ;

- принимать решения по оптимизации режимов работы и форм обслуживания оборудования КС и СОГ;

- оценивать риски внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений;

- контролировать проведение лабораторных анализов по направлению деятельности;

- анализировать необходимость проведения технического обслуживания, ремонта, диагностического обследования оборудования;

- определять состав и очередность выполнения технологического процесса внутритрубного диагностического обследования МН и МНПП;

- определять состав и очередность выполнения работ по техническому обслуживанию внутритрубных диагностических снарядов после пропуска по участку МН и МНПП;

- определять порядок разработки программ диагностического обследования, технологических карт, инструкций по диагностированию и контролю объектов МН и МНПП;

- анализировать информацию о проведении работ по диагностированию объектов МН и МНПП;

- анализировать показатели работы оборудования, установок и систем НППС;

- использовать современные методы расчета режимов работы оборудования, установок и систем НППС, закрепленных за участком.

3.5. Обобщённые трудовые функции выпускника

В соответствии с профессиональными стандартами 19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата»; 19.021. «Специалист-геолог в добыче нефти, газа и газового конденсата» по промысловой геологии»; 40.011. «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»; 19.055 «Специалист по эксплуатации нефтепродуктоперекачивающей станции магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов», - выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями (таблица № 1):

Таблица № 1

Обобщённые трудовые функции (код и наименование)	Трудовые функции (код и наименование)
19.007 Организация работ по добыче углеводородного сырья (D)	D/01.7 - Организация производственного процесса добычи углеводородного сырья; D/02.7 - Организация по техническому обслуживанию и ремонту (далее - ТОиР), диагностическому обследованию (далее ДО) оборудования по добыче углеводородного сырья; D/04.7 - Руководство персоналом подразделения по добыче углеводородного сырья;
Руководство работами по добыче	E/01.7 - Руководство организацией процесса добычи углеводородного сырья;

углеводородного сырья (Е)	Е/02.7 - Руководство работами по повышению эффективности добычи углеводородного сырья.
19.021 Организация геологического обеспечения добычи углеводородного сырья	Е/01.7 - Организация геологического обеспечения разработки месторождений и геологоразведочных работ
40.011 Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний (D)	D /01.7- Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок; D /03.7- Координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями; D /04.7- Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)

4.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)

В результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, форма обучения: очная) у обучающегося формируются универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) *(профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников)* компетенции.

ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, форма обучения: очная) устанавливает следующие **универсальные компетенции (УК)**:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, форма обучения – очная) устанавливает следующие **общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-1. Способен решать производственные и/или исследовательские задачи, на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области;

ОПК-2. Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства;

ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии;

ОПК-4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности;

ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях;

ОПК-6. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания;

Профессиональные компетенции (ПК) (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*):

Научно-исследовательский тип задач профессиональной деятельности:

✓ ПК-1.6 способен применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок;

✓ ПК-2.6 способен использовать методологию научных исследований при формировании новых направлений, определять сферу применения результатов НИОКР;

✓ ПК-3.6 способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок;

✓ ПК-4.6 способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, оценивать данные и делать выводы;

✓ ПК-5.6 способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов;

✓ ПК-6.6 способен осуществлять научное руководство исполнителей и координацию деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями;

✓ ПК-7.6 Способность осуществлять организацию и контроль деятельности специализированных объектов добычи, подготовки, транспорта и хранения углеводородов (в том числе морских) и внедрение новой техники и передовых технологий, в том числе анализировать эффективность инновационных решений и возможные технологические риски их реализации

Проектный тип задач профессиональной деятельности:

✓ ПК-8.6 способен применять полученные знания для руководства процессом добычи углеводородного сырья, разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования;

✓ ПК- 9.6 способен осуществлять руководство работами по повышению эффективности добычи углеводородного сырья, анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли;

✓ ПК- 10.6 способен организовывать геологическое обеспечение разработки месторождений и геологоразведочных работ, обобщать данные для построения моделей нефтегазовых залежей;

✓ ПК- 11.6 способен организовать производственный процесс добычи углеводородного сырья, вести контроль выполнения планов и заданий, соблюдать нормы и правила технологии добычи углеводородного сырья;

✓ ПК-12.6 способен оказать методическую помощь по вопросам геолого-промысловых работ, проектирования и отчетности, вести разработку плановой, проектной и методической документации;

Технологический тип задач профессиональной деятельности:

✓ ПК-13.6 способен осуществлять обеспечение технологии и контроль за ее соблюдением при освоении, добыче, подготовке, транспорте и хранении продукции морских и шельфовых месторождений;

✓ ПК- 14.6 способен к эффективной и безопасной эксплуатации оборудования и объектов добычи, подготовки транспорта и хранения продукции морских месторождений нефти и газа;

✓ ПК- 15.6 способен планировать и организовывать производственные технологические работы (в том числе по обслуживанию, ремонту и сооружению новых объектов и оборудования) на объектах транспорта и хранения углеводородов;

✓ ПК- 16.6 способен планировать деятельность подразделения с учетом рационального распределения работ и необходимости выполнения производственных задач.

Совокупность компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения: очная) обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности выпускников и решать задачи научно-исследовательского, проектного и технологического типов профессиональной деятельности.

4.2 Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)

Образовательная организация самостоятельно установила в ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа); формы обучения: очная) индикаторы достижения компетенций.

Образовательная организация самостоятельно спланировала результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотнесены с установленными в ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения: очная, индикаторами достижения компетенций (см. Приложения 5, 6).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения: очная).

Таблица № 2

Компетенции		
универсальные компетенции (УК)		
категория (группа) универсальных компетенций	код и наименование универсальной компетенции	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.	Знать: УК-1.1. принципы декомпозиции комплекса научных и/или производственных задач на отдельные блоки и конкретные задачи с учетом их особенностей, взаимозависимости и взаимоисключающих факторов
		УК-1.2. основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности;
		УК-1.3. основы стратегического планирования; взаимосвязь факторов, определяющих решение задач
		Уметь: УК-1.4. проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач. выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие; устанавливать приоритеты при решении профессиональных задач
		УК-1.5. проводить анализ информации в соответствии с поставленными профессиональными задачами; определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;
		УК-1.6. классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках

		информации; действовать в профессиональной сфере, опираясь на стратегическое планирование и критического анализа проблемных ситуаций Владеть: УК-1.7. навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; навыками анализа и синтеза информации, рефлексии; УК-1.8. навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи; навыками декомпозиции задачи; навыками разработки стратегии в профессиональной области; УК-1.9. способами и методами совершенствования своего общекультурного и интеллектуального уровня на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
Разработка и реализация проектов	и УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Знать: УК-2.1. основы планирования и проектирования работ; основные требования и правовые нормы при составлении проектов научно-исследовательских и научно-производственных работ; правила публичного представления результатов проектов; УК-2.2. специфику проектной деятельности в научной и производственной сферах; ограничения и нормы, предусмотренные законодательством в профессиональной области, которые необходимо учитывать при проектировании и реализации проектов; УК-2.3. методические указания и требования государственных стандартов к составлению проектов научно-исследовательских и научно-производственных работ; Уметь: УК-2.4. определять в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; УК-2.5. создавать научно-исследовательские проекты по профессиональной тематике, выбирая оптимальные способы решения поставленных задач; создавать проекты с учетом действующих правовых норм и ограничений; УК-2.6. Решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время; Публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта с использованием современных цифровых технологий

		Владеть: УК-2.7. навыками проектирования решений комплекса научно-исследовательских задач проекта с учетом оптимальных способов решения конкретных задач на основе действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; УК-2.8. навыками и технологиями представления и интерпретации результатов выполнения проекта с применением цифровых технологий УК-2.9. навыками публичного представления результатов решения комплекса научно-исследовательских задач проекта в целом
Командная работа и лидерство	УК-3. и Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	Знать: УК-3.1. основы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, основы организации командной работы, в том числе с применением сквозных технологий. УК-3.2. Особенности работы в команде, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели УК-3.3. Психологические и поведенческие особенности исполнителей входящих в научный или научно-производственный коллектив Уметь: УК-3.4. Выстраивать взаимодействие с коллективом, эффективно делегировать полномочия, управлять процессом взаимодействия членов коллектива с учетом меняющихся условий УК-3.5. Осуществлять планирование работы в научном и/или производственном коллективе. УК-3.6. распределять роли в команде с учетом психологических и профессиональных особенностей исполнителей для эффективного достижения заданного результата Владеть: УК-3.7. навыками организационной работы в научном и/или производственном коллективе по выполнению комплексов научно-исследовательских задач УК-3.8. современными технологиями организации взаимодействия в научном и/или производственном коллективе с применением цифровых инструментов; УК-3.9. методами организации и стратегического планирования командной работы;
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные	Знать: УК-4.1. правила деловой и неформальной коммуникации в

	коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	академических и профессиональных сообществах; стили делового и неформального общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; УК-4.2. особенности поиска информации по профессиональной тематике с использованием информационно-коммуникационных технологий. правила перевода специальных профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно; основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач. УК-4.3. специальные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, особенности коммуникации в профессиональных сообществах; особенности технического перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно. Уметь: УК-4.4. ориентироваться при выборе приемлемых стилей делового общения в академическом и профессиональном сообществах; проводить поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; УК-4.5. осуществлять перевод специальных научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно писать краткие научные сообщения на иностранном языке. УК-4.6. использовать стилистику делового общения в академическом и профессиональном сообществах; вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках; осуществлять перевод профессиональных и специальных научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно; представлять результаты научно-исследовательской работы на иностранном языке Владеть: УК-4.7. навыками делового общения в профессиональной среде; навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; навыками перевода научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно; УК-4.8.
--	---	--

		навыками публичного представления результатов научно-исследовательской работы на иностранном языке. УК-4.9. Различными стилями делового общения и коммуникации в зависимости от специфики профессиональной и/или академической среды; навыками перевода профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно; различными способами публичного представления результатов научно-исследовательской работы на иностранном языке
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	Знать: УК-5.1. этапы исторического развития мировой науки и культуры; культурные традиции мира (в зависимости от среды и задач образования), включая религию, философские и этические учения. УК-5.2. этапы исторического развития мировой цивилизации, включая основные события, мировые достижения науки и их влияние на развитие всех областей общественной жизни; УК-5.3. мировые религии, их развитие и влияние на геополитику; философские и этические учения. Уметь: УК-5.4. использовать информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп при совместной работе в научном или творческом коллективе для эффективного достижения поставленных профессиональных задач. УК-5.5. использовать информацию о историческом наследии и социокультурных традициях различных социальных групп; УК-5.6. толерантно и конструктивно взаимодействовать в научном, производственном или творческом коллективе с учетом социокультурных особенностей его участников в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. Владеть: УК-5.7. недискриминационными и конструктивными способами взаимодействия с участниками научных, производственных и творческих коллективов с учетом их социокультурных особенностей. УК-5.8. Методами анализа с учетом разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-5.9.

		недискриминационными и конструктивными способами взаимодействия с участниками научных, производственных и творческих коллективов с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения проектов, научных исследований и профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки.	Знать: УК-6.1. Условия и ограничения для успешного выполнения научных и научно-производственных задач на основе собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств и возможности их совершенствования
		УК-6.2. Основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных научных и научно-производственных задач, а также методику оценки эффективности полученного результата.
		УК-6.3. Методы и средства для совершенствования собственной деятельности на основе самооценки
		Уметь: УК-6.4. Определять приоритеты собственной научной и творческой деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;
		УК-6.5. сопоставлять собственные возможности с уровнем поставленных научных и научно-производственных задач;
		УК-6.6. проводить самооценку и анализ результатов научно-исследовательской / творческой / производственной / педагогической деятельности, и определять на основе данного анализа пути самосовершенствования в профессиональной сфере.
		Владеть: УК-6.7. способами оценки эффективности временных и человеческих ресурсов при решении поставленных профессиональных задач;
		УК-6.8. навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
		УК-6.9. механизмами рефлексии, способами анализа собственных возможностей в достижении поставленных целей профессиональных задач и навыками определения на основе данного анализа пути самосовершенствования в профессиональной сфере.
		обще профессиональные компетенции (ОПК)

Наименование категории и (группы) универсальных компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать производственные и/или исследовательские задачи, на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	Знать: ОПК-1.1. - методы и технологии (в том числе инновационные) развития в области нефтегазового дела; ОПК-1.2. - научно-методическое обеспечение профессиональной деятельности, принципы профессиональной этики. ОПК-1.3. - методы интерпретации данных геофизических исследований, промысловых данных, технико-экономического анализа и др. Уметь: ОПК-1.4. - осуществлять исследовательскую деятельность по разработке и внедрению инновационных технологий в области нефтегазового дела, ОПК-1.5. -разрабатывать программы мониторинга и оценки результатов реализации профессиональной деятельности; ОПК-1.6. -решать конкретные производственные и исследовательские задачи на основе понимания физической сущности и особенностей основных технологических процессов нефтегазовой промышленности, функционала основных технологических объектов, с учетом нормативной документации по их эксплуатации; Владеть: ОПК-1.7. -навыками применения фундаментальных знаний профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства; ОПК-1.8. - навыками работы по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов математического моделирования; ОПК-1.9. - навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ.
Техническое проектирование	ОПК-2. Способен осуществлять проектирование объектов	Знать: ОПК-2.1. - основы использования компьютера для выполнения

	нефтегазового производства.	несложных инженерных расчетов с помощью стандартных пакетов ПО; ОПК-2.2. - нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; ОПК-2.3. -алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазового производства; Уметь: ОПК-2.4. - проводить оценку риска и управления качеством исполнения основных технологических операций нефтегазового производства; ОПК-2.5. -применять методы и технологии проектирования основных и дополнительных процессов нефтегазового производства, формулировать цели выполнения работ и предлагать пути их достижения; ОПК-2.6. -применять деятельностный подход к задачам проектирования в сфере нефтегазодобычи,-оценивать сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам; Владеть: ОПК-2.7. - методикой и технологией проектирования объектов нефтегазового производства; принципами и приемами проектирования объектов нефтегазового производства; ОПК-2.8. -методами разработки научно-методического подхода к проектированию процессов нефтегазового производства; ОПК-2.9. -приемами использования современных информационных технологий сбора, обработки и интерпретации полученной информации, прикладных аппаратно-программных средств, методов защиты, хранения и подачи информации;
	ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	Знать: ОПК-3.1. - методы оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии; ОПК-3.2. - особенности работы с автоматизированными системами, действующих на автоматизированном рабочем месте (АРМ); ОПК-3.3. -основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью Уметь: ОПК-3.4. - разбираться в большинстве видов корпоративной документации и может работать с ней; обобщать

		информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами; ОПК-3.5. - использовать основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности; применять на практике элементы производственного менеджмента; УЗ ОПК-3.6. - находить оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством; анализировать информацию и составляет обзоры, отчеты; Владеть: ОПК-3.7. - навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении; -навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и т. п. на основе собранной информации и анализа данных производства; ОПК-3.8. - навыками опытом разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ; ОПК-3.9. - владеет навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 30 источников при подготовке магистерской диссертации
Работа с информацией	ОПК-4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	Знать: ОПК-4.1. - методы определения потребностей в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов и математических моделей; ОПК-4.2. - технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве; ОПК-4.3. -комплекс современных методов обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности с использованием имеющегося оборудования, приборов и материалов. Уметь: ОПК-4.4. -самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; анализировать внутреннюю логику научного знания; ОПК-4.5. -обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применять приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью; оценивать инновационные риски; ОПК-4.6.

		-сопоставлять и обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы, оценить инновационные риски; Владеть: ОПК-4.76. - техникой экспериментирования с использованием пакетов программ; навыками анализа основных направлений развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли; ОПК-4.8. - навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ; ОПК-4.9. -навыками подбора оптимальных методов моделирования для конкретной производственной задачи с учетом принципиальных особенностей физических и химических процессов, лежащих в основе технологических операций и объектов, природных и технических систем
Исследование	ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	Знать: ОПК-5.1. - специальные электронные информационные ресурсы, такие как информационно - поисковые системы и базы данных, для нахождения требуемой информации; ОПК-5.3 -комплекс современных технологических процессов и производств в области нефтегазового дела; - современные инновационные достижения и научные исследования, проводимые на современном этапе; ОПК-5.4. - методы и принципы систематизации и обобщения результатов достижений в нефтегазовой отрасли и смежных областях; основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии. Уметь: ОПК-5.5. - осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; ОПК-5.6. - проводить различные виды патентного поиска, анализирует полученные в результате научных исследований и производственной деятельности результаты интеллектуальной деятельности (РИД) на предмет их патентной защиты и/или внедрения в производство; ОПК-5.6. -интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям.

		Владеть: ОПК-5.7. - методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства; ОПК-5.8. - методами защиты, хранения и подачи информации ОПК-5.9. - методами прогноза возникновения рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем.
Интеграция науки и образования	ОПК-6. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания	Знать: ОПК-6.1. - требования образовательных стандартов, нормативно-правовую базу организации образовательной деятельности, ценностные основы образования и профессиональной деятельности, сущность, структуру; ОПК-6.2. - требования к безопасности образовательной среды. ОПК-6.3 - основные принципы построения современных систем механизации и автоматизации технологических процессов, функционала их основных компонентов, особенностей эксплуатации на объектах нефтегазового производства Уметь: ОПК-6.4. - общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей, самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы по предметам на основе собственных наработок; ОПК-6.5. - использовать образовательную среду для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного преподаваемого учебного предмета. ОПК-6.6. - определять необходимый объем автоматизации конкретного технологического объекта или процесса, составляет перечень параметров, подлежащих измерению, сигнализации и регулированию Владеть: ОПК-6.7. - навыками делового общения, основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской задачи; ОПК-6.8. - навыками применения основ педагогики и психологии в образовательном процессе. ОПК-6.9. - навыками чтения и составления типовых схем систем механизации и автоматизации

профессиональные компетенции (ПК)

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Разработка научно-методического и учебно-методического обеспечения, применение методологии научных исследований в профессиональной деятельности	Технологии поиска, разведки и разработки месторождений нефти и газа	ПК-1.6 способен применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Знать: ПК-1.6.1 - отечественную и международную нормативную базу в области поисков, разведки и разработки месторождений нефти и газа; ПК-1.6.2 - научную проблематику в области поисков, разведки и разработки месторождений нефти и газа ПК-1.6.3 методы, средства и практика планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок. Уметь: ПК-1.6.4 - применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний; ПК-1.6.5 - анализировать новую научную проблематику соответствующей области знаний. ПК-1.6.6 применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок Владеть: ПК-1.6.7 - навыками проведения анализа новых направлений исследований в соответствующей области знаний; ПК-1.6.8 - навыками обоснования перспектив проведения исследований в соответствующей области знаний; ПК-1.6.9 Навыками формирования программ проведения исследований в новых направлениях.	40.011 D /01.7

		ПК-2.6 способен использовать методологию научных исследований при формировании новых направлений, определять сферу применения результатов НИОКР	Знать: ПК-2.6.1 - методы, средства и практика планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок; ПК-2.6.2 - научную проблематику, методы научного познания, анализа и обобщения опыта в соответствующей области исследований, методологию проведения различного типа исследований; ПК-2.6.3 - основы экономики, организации производства, труда и управления организацией, необходимых при проектировании технологических процессов и технических устройств; Уметь: ПК-2.6.4 - применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок; ПК-2.6.5 - применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний; ПК-2.6.6 - формулировать и решать задачи, возникающие в ходе исследовательской деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; Владеть: ПК-2.6.7 - навыками организации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; ПК-2.6.8 - навыками осуществления подготовки и представления руководству отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно-конструкторских работ; ПК-2.6.9 - навыками анализа и оценки показателей работы подразделения по эксплуатации средств АСУТП.	40.011 (D /01.7; D /04.7)
анализ и обобщение научно-технической	Технологии поиска, разведки и разработки	ПК-3.6 способен проводить анализ и обобщение научно-технической	Знать: ПК-3.6.1 - методы поиска и анализа научно-технической информации по теме	Анализ опыта.

информации по теме исследования. Планирование и проведение аналитических, имитационных и экспериментальных исследований, оценка результатов, выводы	месторождений нефти и газа	информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок	исследования; ПК-3.6.2 -наиболее совершенные на данный момент технологии освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе с применением современных энергосберегающих технологий; ПК-3.6.3 - методы организации работ технологических процессов, а также методы оперативного контроля технического состояния технологического оборудования, используемого в системах добычи нефти и газа. Уметь: ПК-3.6.4 - осуществлять выбор методик и средств решения поставленной задачи, ПК-3.6.5 -проводить патентные исследования для подтверждения оригинальности полученных решений; ПК3.6.6 -проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок; Владеть: ПК-3.6.7 - навыками выбора современных методик расчета режимов работы оборудования, установок и систем В2. ПК-3.6.8 - навыками проведения анализа и систематизации информации по теме исследований, а также патентных исследований информации по теме исследований; ПК-3.6.9 - навыками оценки эффективности применения цифровых технологий при разработке месторождения и работы средств АСУТП.	
	Технологии поиска, разведки и разработки месторождений нефти и газа	ПК-4.6 способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, оценивать данные и делать выводы	Знать: ПК-4.6.1 -основные методы и средства планирования, анализа, имитации и проведения экспериментальных исследований в нефтегазовой сфере; ПК-4.6.2 - методы и средства постановки и формулирования целей и задач научных исследований и разработок; ПК-4.6.3 планировать и проводить аналитические, имитационные и	Анализ опыта.

			экспериментальные исследования, оценивать данные и делать выводы Уметь: ПК-4.6.4 - применять методологию проведения различного типа исследований; ПК-4.6.5 - применять нормативную документацию в соответствующей области знаний; ПК-4.6.6 - планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, оценивать данные и делать выводы Владеть: ПК-4.6.7 - навыками осуществления сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбора методик и средств решения поставленной задачи; ПК-4.6.8 - навыками планирования и проведения исследований технологических процессов при освоении месторождений,- навыками проведения исследований и оценки их результатов; ПК-4.6.9 - навыками проведения аналитических, имитационных и экспериментальных исследований	
применение профессиональных программных комплексов при моделировании технологических процессов и объектов, осуществление научного руководства исполнителей и координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ	Технологии поиска, разведки и разработки месторождений нефти и газа	ПК-5.6 способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов	Знать: ПК-5.6.1 - основные (наиболее распространенные) профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов; ПК-5.6.2 - методы и средства применения АСУТП в различных сегментах нефтегазовой сферы; ПК-5.6.3 - методы и средства для применения профессиональных программных комплексов в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов Уметь: ПК-5.6.4 - разрабатывать физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов,	Анализ опыта.

другими организациями и			явлений и объектов, относящихся к процессу освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе; ПК-5.6.5 - применять на практике методы математического и физического моделирования технологических процессов и объектов нефтегазодобычи; ПК-5.6.6 - использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов Владеть: ПК-5.6.7 - навыками работы с пакетами программ, позволяющих проводить математическое моделирование основных технологических процессов в нефтегазодобыче; ПК-5.6.8 -навыками использования технологий, применяемых при освоении месторождений, в том числе на континентальном шельфе, современных энергосберегающих технологий. ПК-5.6.9 -навыками применения программных продуктов для достижения поставленной цели в области поисков, разведки и разработки месторождений нефти и газа	
Технологии поиска, разведки и разработки месторождений нефти и газа	и	ПК-6.6 способен осуществлять научное руководство исполнителей и координацию деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями	Знать: ПК-6.6.1 - основы экономики, организации производства, труда и управления организацией ПК-6.6.2 - отечественную и международную нормативную базу в области технологий поисков, разведки и разработки месторождений нефти и газа; ПК-6.6.3 - методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок Уметь: ПК-6.6.4 -анализировать новую научную проблематику соответствующей	40.011. D /03.7

		области знаний; ПК-6.6.5 - применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок; ПК-6.6.6 - применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей производственных предприятий Владеть: ПК-6.6.7 - навыками проведения анализа новых направлений исследований в соответствующей области знаний; ПК-6.6.8 - навыками анализа результатов работ соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями; ПК-6.6.9 - навыками контроля реализации внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	
Технологии транспорта и хранения нефти и газа	ПК-7.6 Способность осуществлять организацию и контроль деятельности специализированных объектов добычи, подготовки, транспорта и хранения углеводородов (в том числе морских) и внедрение новой техники и передовых технологий, в том числе анализировать эффективность инновационных решений и возможные технологические риски их реализации	Знать: ПК-7.6.1 - методы оценки рисков и эффективности от внедрения новой техники, рационализаторских предложений, изменений организационно-технических условий рабочего места ПК-7.6.2 - специализированные объекты добычи, подготовки, транспорта и хранения углеводородов ПК-7.6.3 - методы и средства внедрения новой техники и передовых технологий. Уметь: ПК-7.6.4 - осуществлять разработку планов внедрения и дальнейшую организацию реализации инновационных методов и передовых технологий эксплуатации объектов подготовки, транспорта и хранения углеводородов ПК-7.6.5 - применять инновационные технологии и анализировать эффективность принятых решений; внедрение новой техники и передовых технологий	Анализ опыта.

			- анализировать эффективность инновационных решений и возможные технологические риски их реализации. Владеть: ПК-7.6.7 - навыками расчета эффективности модернизации оборудования объектов подготовки, транспорта и хранения углеводородов ПК-7.6.8 - навыками контроля деятельности объектов добычи, подготовки, транспорта и хранения углеводородов; ПК-7.6.9 - навыками внедрения новой техники и передовых технологий для достижения поставленной задачи	
тип задач профессиональной деятельности: проектный				
разработка и реализации проектов, выбор методики проектирования, анализ и обобщение данных о работе технологического оборудования, контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли,	Технологии поиска, разведки и разработки месторождений нефти и газа	ПК-8.6 способен применять полученные знания для руководства процессом добычи углеводородного сырья, разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования	Знать: ПК-8.6.1 - Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья; ПК-8.6.2 - Отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья; ПК-8.6.3 - Структуру и взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья и способы управления ими; Уметь: ПК-8.6.4 - Оценивать необходимость внедрения, корректировки или замены традиционных методов эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья; ПК-8.6.5 - Работать с автоматизированными системами по формированию отчетной документации; ПК-8.6.6 - Анализировать необходимость в	19.007 Е/01.7

		проведении ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья; Владеть: ПК-8.6.7 - навыками контроля за соблюдением технологии добычи углеводородного сырья, технологических режимов работы оборудования по добыче углеводородного сырья по организации, ПК-8.6.8 - навыками контроля выполнения планов и заданий по добыче углеводородного сырья по организации. ПК-8.6.9 - навыками анализа показателей работы оборудования по добыче углеводородного сырья, установленного на подконтрольных объектах	
Технологии поиска, разведки и разработки месторождений нефти и газа	ПК- 9.6 способен осуществлять руководство работами по повышению эффективности добычи углеводородного сырья, анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли	Знать: ПК-9.6.1 - Технологические процессы добычи углеводородного сырья, методы организации работ технологических процессов; ПК-9.6.2 - Научно-технические достижения и передовой отечественный и зарубежный опыт в области добычи углеводородного сырья; ПК-9.6.3 - Отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, передовых технологий, НИОКР. Уметь: ПК-9.6.4 - давать оценку эффективности, получаемой в результате использования новаций применять знания в области технологий разведки и разработки нефтяных и газовых месторождений ; ПК-9.6.5 - осуществлять руководство коллективом исполнителей при выборе средств и методов технологий в разведке и разработке нефтяных и газовых месторождений. ПК-9.6.6 - анализировать и обрабатывать технические параметры работы оборудования по добыче углеводородного сырья Владеть:	19.007 E/01.7; E/02.7

		ПК-9.6.7 - навыками руководства разработкой мероприятий, направленных на внедрение новой техники, технологий; навыками организации технического сопровождения автоматизированных систем управления и цифровизации технологического процесса; ПК-9.6.8 - навыками контроля выполнения мероприятий, направленных на внедрение новой техники, технологий; навыками эксплуатации, технического обслуживания, контроля технического состояния оборудования добычи нефти и газа. ПК-9.6.9 - навыками контроля и технического сопровождения процессов в нефтегазовой отрасли	
Технологии поиска, разведки и разработки месторождений нефти и газа	ПК- 10.6 способен организовывать геологическое обеспечение разработки месторождений и геологоразведочных работ, обобщать данные для построения моделей нефтегазовых залежей	Знать: ПК-10.6.1 - Правила разработки месторождений углеводородного сырья, Правила подготовки технических проектов разработки месторождений углеводородного сырья; ПК-10.6.2 - порядок оформления и предоставления геологических отчетов в соответствующие инстанции, методы и средства для создания двумерных и трехмерных геологических моделей с целью подсчета запасов и гидродинамического моделирования процесса разработки залежей УВ; ПК-10.6.3 - виды применяемого геологоразведочного и газодобывающего оборудования и правила его технической эксплуатации. Уметь: ПК-10.6.4 - анализировать, систематизировать и оценивать информацию, разрабатывать рекомендации по дальнейшему направлению работ в области геологического обеспечения разработки месторождений и геологоразведочных работ, ПК-10.6.5 - организовывать выполнение геологических заданий и проектной документации на геологическое изучение недр;	19.021 Е/01.7

			ПК-10.6.6 - осуществлять геологический контроль бурения, испытания, эксплуатации и ремонта поисково-разведочных, эксплуатационных и специальных скважин. Владеть: ПК -10.6.7 - навыками организации и контроля проведения полевых и камеральных геофизических исследований, технико-методического контроля (супервизии) полевых и камеральных геофизических работ, промыслово-геофизических, лабораторных и технологических исследований, тематических работ ПК-10.6.8 - навыками организации выполнения работ по подсчету и пересчету запасов углеводородного сырья по месторождениям и отдельным объектам добычи; ПК-10.6.9 - навыками применения современного программного обеспечения, при проектировании и разработке нефтегазовых месторождений;	
организация и контроль выполнения планов и заданий по добыче углеводородного сырья, согласно , нормам и правилам технологии добычи углеводородного сырья; ведение отчетности, плановой, проектной и методической документации	Технологии поиска, разведки и разработки месторождений нефти и газа	ПК-11.6 способен организовать производственный процесс добычи углеводородного сырья, вести контроль выполнения планов и заданий, соблюдать нормы и правила технологии добычи углеводородного сырья	Знать: ПК-11.6.1 - требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья; ПК-11.6.2 - передовые технологии в работе оборудования по добыче углеводородного сырья, технологические процессы добычи углеводородного сырья; ПК-11.6.3 - методы проведения технических расчетов и определения эффективности эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья. Уметь: ПК-11.6.4 - анализировать и оценивать эффективность работы основного и вспомогательного оборудования по добыче углеводородного сырья на основе внедрения новой техники и технологий; ПК-11.6.5	19.007. D/01.7; D/02.7; D/04.7;

		-подготавливать предложения по модернизации и реконструкции эксплуатируемого оборудования по добыче углеводородного сырья, разрабатывать программы испытаний; ПК-11.6.6 - оценивать риски от внедрения новой техники, рационализаторских предложений, изменений организационно-технических условий рабочего места. Владеть: ПК-11.6.7 -навыками контроля разработки мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов оборудования по добыче углеводородного сырья; ПК-11.6.8 -навыками разработки совместных с организациями-изготовителями оборудования по добыче углеводородного сырья предложений и заключений по вопросам модернизации оборудования; ПК-11.6.9 - навыками подготовки предложений для разработки балансов добычи углеводородного сырья.	
Технологии поиска, разведки и разработки месторождений нефти и газа	ПК-12.6 способен решать вопросы лицензирования недропользования, вести разработку плановой, проектной документации по обеспечению подготовки запасов углеводородного сырья к промышленному освоению	Знать: ПК-12.6.1 - Требования нормативных правовых актов Российской Федерации и субъекта Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области геологического изучения, использования и охраны недр; ПК-12.6.2 - Правила разработки проектной документации на проведение геологического изучения недр, разведки (доразведки) месторождений, технических проектов разработки месторождений, технических проектов строительства и эксплуатации подземных сооружений ПК-12.6.3 - Текущие и перспективные планы по добыче углеводородного сырья, вводу производственных мощностей, проведению геологоразведочных работ. Уметь: ПК-12.6.4 - Анализировать и выявлять несоответствия деятельности по	19.021 С/01.7 С/02.7

			геологическому обеспечению углеводородного сырья требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации, распорядительных документов в области геологического изучения, рационального использования и охраны недр ПК-12.6.5 - Анализировать и оценивать текущую информацию о ходе испытаний объектов, промыслово-геофизических работ в поисково-оценочных и разведочных скважинах ПК-12.6.6 - Анализировать геолого-техническую информацию в области подготовки запасов углеводородного сырья к промышленному освоению Владеть: ПК-12.6.7 - навыками проверки результатов работ (заключения, результаты обработки полевых материалов) на соответствие установленным требованиям к проведению полевых работ; ПК-12.6.8 - навыками сбора, систематизация и обобщение геолого-геофизической информации по видам выполненных геологоразведочных работ; ПК-12.6.9 - навыками руководства составлением установленной государственной отчетности в области геологического обеспечения добычи углеводородного сырья.	
--	--	--	--	--

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
тип задач профессиональной деятельности: технологический				
анализировать техническое состояние, выявлять отклонения от нормальной работы оборудования, принимать решения по	Технологии транспорта и хранения нефти и газа	ПК-13.6 Способен осуществлять обеспечение технологии и контроль за ее соблюдением при освоении, добыче, подготовке, транспорте и	Знать: ПК-13.6.1 требования нормативных правовых актов Российской Федерации и субъекта Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области технологии транспортировки и хранения нефти и газа ПК-13.6.2 методы и средства контроля при	Анализ опыта.

оптимизации режимов работы и форм обслуживания оборудования основных и вспомогательных систем, оценивать риски внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений		хранении продукции морских и шельфовых месторождений	освоении, добыче, подготовке, транспорте и хранении продукции морских и шельфовых месторождений ПК-13.6.3 методы и средства планирования и контроля энергопотребления и рационального расходования ресурсов объектов подготовки, транспорта и хранения углеводородов Уметь: ПК-13.6.4 Осуществлять оценку эффективности получаемых в результате использования инноваций ПК-13.6.5 вести контроль мероприятий, направленных на внедрение новой техники и технологий ПК-13.6.6 обеспечивать эффективность работы оборудования и технологических систем, сокращение затрат при эксплуатации Владеть: ПК-13.6.7 -приемами и средствами разработки и внедрения экономически обоснованных норм энергопотребления на объектах подготовки, транспорта и хранения углеводородов с систематическим снижением неоправданных потерь энергоресурсов ПК-13.6.8 -методами контроля мероприятий по повышению надежности и эффективности работы объектов подготовки, транспорта и хранения углеводородов ПК-13.6.9 -методами и средствами обслуживания оборудования основных и вспомогательных систем	
выявлять отклонения от нормальной работы оборудования, принимать решения по оптимизации режимов работы и форм	Технологии транспорта и хранения нефти и газа	ПК-14.6.1 способен к эффективной безопасной эксплуатации оборудования и объектов добычи, подготовки транспорта и хранения продукции морских месторождений нефти и газа	Знать: ПК-14.6.1 -приемы выявления отклонений от нормальной работы оборудования ПК-14.6.2 -методы и средства эффективной и безопасной эксплуатации оборудования и объектов добычи, подготовки транспорта и хранения продукции морских месторождений нефти и газа ПК-14.6.3 -правила безопасной эксплуатации оборудования, разработка и	Анализ опыта.

обслуживания оборудования основных и вспомогательных систем, оценивать риски внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений			осуществление мероприятий направленных на повышение надежности и эффективности эксплуатации оборудования Уметь: ПК-14.6.4 -осуществлять контроль, предупреждение и устранение нарушения хода производственного процесса объектов подготовки, транспорта и хранения углеводородов ПК-14.6.5 -осуществлять контроль соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, а также организацию обучения, проведение инструктажей, проверок знаний по охране труда, промышленной и пожарной безопасности ПК-14.6.6 -обеспечивать соответствие применяемых технологий требованиям действующих норм и правил безопасной эксплуатации объектов подготовки, транспорта и хранения углеводородов Владеть: ПК-14.6.7 -методами и средствами оценки рисков внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений ПК-14.6.8 -навыками оценки необходимости внедрения, корректировки или замены традиционных методов эксплуатации систем и оборудования ПК-14.6.9 -навыками контроля работы по разработке и выполнению мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов и отказов оборудования	
анализировать техническое состояние, оценивать риски внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений	Технологии транспорта и хранения нефти и газа	ПК-15.6 способен планировать и организовывать производственные технологические работы (в том числе по обслуживанию, ремонту и сооружению	Знать: ПК-15.6.1 -Методы и средства планирования и организации производственных технологических работ (в том числе по обслуживанию, ремонту и сооружению новых объектов и оборудования) на морских объектах добычи, подготовки, транспорта и хранения углеводородов ПК-15.6.2 -методы и средства оценки рисков	Анализ опыта

		новых объектов и оборудования) на морских объектах добычи, подготовки, транспорта и хранения углеводородов	внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений ПК-15.6.3 -Методы и средства диагностического обследования оборудования, установок и систем объектов подготовки, транспорта и хранения углеводородов Уметь: ПК-15.6.4 -осуществлять составление планов работ по подготовке линейной части и сооружений к работе в осенне-зимний и паводковый период ПК-15.6.5 -осуществлять контроль выполнения планов и заданий объектов подготовки, транспорта и хранения углеводородов ПК-15.6.6 -осуществлять разработку технических требований и заданий на проектирование вновь строящихся, реконструируемых и модернизируемых объектов и оборудования предприятий подготовки, транспорта и хранения углеводородов Владеть: ПК-15.6.7 -навыками планирования графиков выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту систем объектов подготовки, транспорта и хранения углеводородов ПК-15.6.8 -навыками разработки и координации методов оптимального планирования производственно-технологических работ на объектах подготовки, транспорта и хранения углеводородов ПК-15.6.9 -навыками диагностического обследования оборудования, установок и систем объектов подготовки, транспорта и хранения углеводородов	
анализировать техническое состояние, выявлять отклонения от нормальной работы оборудования	Технологии транспорта и хранения нефти и газа	ПК-16.6 способен планировать деятельность подразделения с учетом рационального распределения работ	Знать: ПК-16.6.1 -требования нормативных правовых актов Российской Федерации и субъекта Российской Федерации, локальных нормативных актов и распорядительных документов в области технологии транспортировки и хранения нефти и газа	Анализ опыта.

, принимать решения по оптимизации режимов работы и форм обслуживания оборудования основных и вспомогательных систем, оценивать риски внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений		необходимости выполнения производственных задач	ПК-16.6.2 -методы и средства планирования деятельности подразделения с учетом рационального распределения работ и необходимости выполнения производственных задач ПК-16.6.3 -методы и средства для принятия решений по оптимизации режимов работы и форм обслуживания оборудования основных и вспомогательных систем Уметь: ПК-16.6.4 -осуществлять текущее и перспективное планирование работы предприятия, ПК-16.6.5 -принимать рациональные решения и контроль выполнения планов по оптимизации режимов работы ПК-16.6.6 -принимать решения для обслуживания оборудования объектов подготовки, транспорта и хранения углеводородов Владеть: ПК-16.6.7 -навыками осуществления ранжирования эксплуатационных задач с точки зрения приоритетности их выполнения ПК-16.6.8 -навыками осуществления планирования затрат на организацию производственной деятельности предприятий и объектов подготовки, транспорта и хранения углеводородов ПК-16.6.9 -навыками оценки рисков внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений	
---	--	--	---	--

**5. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО по направлению
подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль)
программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка
месторождений нефти и газа)**

ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения - очная), имеет следующую структуру и состоит из следующих блоков:

Таблица № 3

Структурные элементы ОПОП	
Наименование	Трудоёмкость (в зачётных единицах)
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	90
Обязательная часть	18
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	72
Блок 2 «Практики»	21
Обязательная часть	0
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	21
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»	9
ВСЕГО	120

- **Блок Б1 «Дисциплины (модули)»** включает дисциплины, относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений;

К дисциплинам обязательной части относятся дисциплины, обеспечивающие освоение общепрофессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело.

Дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений, обеспечивающие формирование универсальных компетенций и профессиональных компетенций, определяют направленность (профиль) программы магистратуры. Набор указанных дисциплин (модулей) и практик Университет определяет самостоятельно в объёме, установленном ФГОС ВО. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

При разработке программы магистратуры организация обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

В Блок Б2 «Практика» входят: учебная и производственная, в том числе преддипломная¹, практики.

Типы учебной практики:

- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- практика трека¹

Типы производственной практики:

- научно-исследовательская работа.
- технологическая (преддипломная) практика¹;

Технологическая (преддипломная) практика¹ проводится для выполнения выпускной квалификационной работы. Практика может проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Практическая подготовка обучающегося (магистра) - форма организации образовательной деятельности при освоении им основной образовательной программы в условиях выполнения обучающимся (магистром) определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей основной образовательной программы.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

¹ установлен дополнительный тип учебной практики, п. 2.4. ФГОС ВО

Требования к выполнению и защите выпускной квалификационной работе определены локальным нормативным актом образовательной организации, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 (ред. от 27.03.2020) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 22.07.2015 № 38132).

Защита проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии, состав которой утверждается приказом ректора Университета.

Защита ВКР проводится в форме устного доклада, с последующим его обсуждением государственной экзаменационной комиссией. В период действия режима ЧС предусмотрена защита ВКР с применением электронных дистанционных образовательных технологий.

Студентам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаётся документ об окончании высшего образования и присвоении квалификации «магистр».

Трудоёмкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачётных единиц.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 15 процентов общего объема ОПОП ВО по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа), форма обучения – очная).

Организация предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (магистров)), (по их заявлению) возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

**6. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, осваивающих ОПОП ВО по
направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность
(профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка
месторождений нефти и газа)**

Практическая подготовка обучающегося - форма организации образовательной деятельности при освоении ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка обучающихся, осваивающих ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), организуется в соответствии с локальным нормативным актом, разработанным и утвержденным согласно приказу Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (*ред. от 18.11.2020*) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрирован Минюстом России 11.09.2020 № 59778).

Практическая подготовка организуется:

- непосредственно в образовательной организации, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

- в организациях, осуществляющих деятельность по профилю ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), (*далее - профильные организации*), в том числе в структурных подразделениях профильных организаций, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключенных между образовательной организацией и профильными организациями.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин

(модулей), практики, компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), предусмотренных учебным планом.

Реализация компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Виды практики и способы ее проведения определены соответствующими рабочими программами, разработанными в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять

определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники образовательной организации обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

При наличии в профильной организации или образовательной организации (*при организации практической подготовки в образовательной организации*) вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (*при факте зачисления инвалида и(или) лица с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*) организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обеспечение обучающихся проездом к месту организации практической подготовки и обратно, а также проживанием их вне места жительства (места пребывания в период освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), в указанный период осуществляется образовательной организацией в порядке, установленном локальным нормативным актом образовательной организации.

7. ТРЕБОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)

Организация и осуществление образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная) регламентированы локальным нормативным актом образовательной организации, разработанным и утвержденным в соответствии с

требованиями приказа 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» (зарегистрирован Минюстом России 13.08.2021 № 64644).

**7.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО
по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело
(направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск,
разведка и разработка месторождений нефти и газа)**

Образовательная организация располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории образовательной организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда образовательной 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.

В случае реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), с применением электронного обучения, дистанционных

образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда образовательной организации дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная);

- 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 среды законодательству Российской Федерации.

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная) в сетевой форме требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная) обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме (*при наличии договора о сетевой форме реализации конкретной формы реализации основной образовательной программы высшего образования и соответствующего заявления обучающегося (магистра)*).

7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП ВО по направлению подготовки

21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Образовательная организация должна быть обеспечена **необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства** (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Office Professional Plus 2019;
2. Project Professional 2016;
3. Windows 10;
4. Webinar Версия 3.0;
5. ПО «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ.»;
6. ПО ООО «Лаборатория ММИС»:

Программное обеспечение «Планы»
Программное обеспечение «Деканат»
Программное обеспечение «Приемная комиссия»
Программное обеспечение «Интернет-расширение информационной системы»
Программное обеспечение «Электронные ведомости»
Программное обеспечение «Диплом Мастер»
Программное обеспечение «Визуальная студия тестирования»
Программное обеспечение «Ведомости-Онлайн»
Программное обеспечение «Приемная комиссия-Онлайн»
Программное обеспечение «Тестирование-Онлайн»
Программное обеспечение «Авторасписание AVTOR M» 2 р.м.
Конвертер поручений
Программное обеспечение «Модуль интеграции с суперсервисом «Поступление в вуз онлайн»
Программный модуль для интеграции с ГИС «Современная цифровая образовательная среда».

7. КОМПАС-3D (Россия)

8. Astra Linux Common Edition (orel) (Россия) (бессрочная лицензия)

9. Geoplat Pro-G (Россия) (License for MGRI (1) vendor ver.: 2019, до 20.09.2023)
10. Geoplat Pro-S (Россия) (License for MGRI (1) vendor ver.: 2019, до 20.09.2023)
11. Autodesk AutoCAD 2019 (США)
12. Rocscience 2019 (Канада)
13. SVOOffice 2019 (США)
14. RMS 11.0.1 2018 г. (Норвегия)
15. Petrel, 18, 2018 г. (Франция, США)
16. Visio Standart 2019 – Visio Standart 2019 (США) (бессрочная лицензия)

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Blender, Djview, LyX, CRM.Битрикс 24; Quantum GIS (распространяется под Универсальной общественной лицензией GNU), Isoline GIS, QGIS-3.30.

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*).

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

Электронно-библиотечная система «Лань» (www.e.lanbook.com) (*Доступ к коллекциям "Инженерно-технические науки - Издательство ТИУ (Тюменский индустриальный университет (бывший Тюменский ГНГУ))"; "Экономика и менеджмент - Издательство Дашков и К", "Экология - Издательство "Лаборатория знаний"*);

Электронная библиотечная система «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Электронная библиотечная система «Библио Тех» (<http://www.bibliotech.ru/>)

Научная электронная библиотека eLibrary / База данных научных электронных журналов «eLibrary» (<http://elibrary.ru>)

Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг Wiley (www.wiley.com)

Федеральный портал «Российское образование», Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://www.edu.ru>)

Russian Science Citation Index (RSCI) (<https://clarivate.ru>)

Международная реферативная база данных «Web of Science Core Collection» (<https://apps.webofknowledge.com>)

Международная база данных рефератов и цитирования «Scopus» (www.scopus.com)

Полнотекстовая база данных журналов «Nature Journals» (<https://nature.com/siteindex>)

Сетевое издание «Нефтегазовое дело» (Open Journal systems) (<http://ogbus.ru/>)

Аналитическая база данных по странам и отраслям «Полпред» (<https://www.polpred.com>)

Реферативная база данных по математике «zbMATH» (<https://zbmath.org>)

База данных в области инжиниринга «Springer Materials» (<http://materials.sp.com>)

База данных научных протоколов «Springer Nature Experiment» (<https://experiments.springernature.com/>)

Система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru/>)

Система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>)

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (*при факте зачисления инвалида и(или) лица с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*).

7.3. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность

(профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; формы обучения – очная), на иных условиях.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; формы обучения - очная) на иных условиях *(исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям)*, ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), 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 *(имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет)*.

Не менее 75 процентов численности педагогических работников образовательной организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности образовательной организации 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)

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником образовательной организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

В соответствии с профилем ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), выпускающими кафедрами являются - кафедра геологии и разведки месторождений углеводородов (Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе), - кафедра транспорт и хранение нефти газа (Уфимский Государственный Нефтяной Технический Университет).

7.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (Постановление Правительства РФ от 26.06.2015 № 640 (ред. от 05.08.2022) «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение

работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (вместе с «Положением о формировании государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансовом обеспечении выполнения государственного задания»).

**8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРОГРАММАМ МАГИСТРАТУРЫ ДЛЯ
ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ
ЗДОРОВЬЯ при освоении ими ОПОП ВО по направлению подготовки
21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы
магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и
газа)**

Обучение по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся *(при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию)*.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Образовательной организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов

обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков (*при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*).

В целях доступности получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), лицами с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается (*при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*):

а) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь (*при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*);

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) (*при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*);

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию образовательной организации;

б) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));

обеспечение надлежащими звуковыми и визуальными средствами воспроизведения информации;

в) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров, наличие специальных кресел и других приспособлений).

9. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа)

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), определяется в рамках системы *внутренней оценки*, а также *системы внешней оценки*, в которой Образовательная организация принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), образовательная организация при проведении регулярной *внутренней оценки качества образовательной деятельности и*

подготовки обучающихся по указанной выше программе магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников МГРИ.

В рамках *внутренней системы оценки качества* образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), обучающимся систематически предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), в рамках процедуры **государственной аккредитации** осуществлена в 2020 году (приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 02.04.2020 № 458, срок действия - бессрочно) с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по указанной выше программе магистратуры требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело**.

10. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01

**Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы
магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и
газа) в целом, а также составляющих ее компонентов**

Образовательная организация ежегодно обновляет ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная) (в части перечня дисциплин, установленных МГРИ в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ дисциплин (модулей), программ практики и тематики выпускных квалификационных работ, календарного учебного графика, кадрового состава, материально-технического обеспечения и методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующих образовательных технологий) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Порядок, форма, условия, технология обновления ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), установлена локальным нормативным актом образовательной организации.

ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело
(направленность (профиль) программы магистратуры – Поиск, разведка и
разработка месторождений нефти и газа; форма обучения – очная), после
внесения изменений рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета
нефтегазового факультета от 26 сентября 2024 г., протокол № .

Председатель Ученого совета
нефтегазового факультета А.В. Осипов /А.В. Осипов/

Разработчики:

профессор кафедры геологии и разведки месторождений
углеводородов, д.т.н. О.В. Тюкавкина /О.В. Тюкавкина/

доцент кафедры геологии и разведки месторождений углеводородов,
к.г.-м.н., Р.И. Касимова /Р.И. Касимова/

заведующий кафедрой геологии и разведки месторождений
углеводородов, д.г.-м.н., профессор В.Ю. Керимов /В.Ю. Керимов/

Согласовано:

Декан нефтегазового факультета,
к.г.-м.н., доцент А.В. Осипов /А.В. Осипов/