Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мамед-Заде Гасан Азад оглы
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 26.08.2026 12:39:32
Уникальный программный ключ:
baee47748e5a11bc7f49ef40eb915aafc065ec94

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

(МГРИ)

СОГЛАСОВАНО
Проректор по образовательной деятельности
_____ Г.А. Мамед-Заде
"26" марта 2026

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом университета
Протокол №4 от "26" 03 2026
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: Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектный

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

Форма обучения: очная

Москва 2026

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 (далее - ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело) (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)
1.2.	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело) (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)
2.	**ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)**
2.1.	Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)
2.2.	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)
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 (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)**
4.1.	Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)
4.2.	Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01

	Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)
5.	**ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)**
6.	**ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, осваивающих ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)**
7.	**ТРЕБОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)**
7.1.	Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)
7.2.	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)
7.3.	Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)
7.4.	Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)
8.	**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ для лиц с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)**
9.	**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ по ОПОП ВО по**

	направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)
10.	**РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти) в целом, а также составляющих ее компонентов**
11.	**ПРИЛОЖЕНИЯ, определявшие содержание ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)**
11.1.	*Приложение 1. Структурная матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)*
11.2	*Приложение 2. Компетентностно-ориентированный учебный план для обучающихся очной формы обучения*
11.3.	*Приложение 3. Календарный учебный график для обучающихся очной формы обучения*
11.4.	*Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации (ГИА), включающая форму аттестации*
11.5.	*Приложение 5. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие фонды оценочных средств*
11.6.	*Приложение 6. Программы практик, включающие фонды оценочных средств*
11.7.	*Приложение 7. Программа научно-исследовательской работы*
11.8.	*Приложение 8. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы*
11.9.	*Приложение 9. Методические указания по освоению дисциплин*

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ:

ФГОС ВО - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ПС - профессиональный стандарт;
ОПОП ВО - основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата;
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** (профиль программы магистратуры **- Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти;** 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 форме**.*

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**;*

***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) (профиль программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело.

Направленность (профиль) программы магистратуры - **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти.**

Квалификация, присваиваемая выпускникам - **магистр**.

Назначение ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы магистратуры - **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти;** 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 09.02.2018 № 97 (*ред. от 08.02.2021 г.*) (зарегистрирован Минюстом России 02.03.2018 № 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 – Разработка

месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; 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 в МГРИ образовательные технологии.

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы магистратуры - **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти;** 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** - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; **форма обучения: очная)** осуществляется на государственном языке (русском языке) Российской Федерации.

Выпускники, освоившие ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело **(направленность (профиль) программы магистратуры** - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; **форма обучения: очная)** на предприятиях, деятельность которых связана с нефтегазодобывающей отраслью.

Социальная значимость ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы магистратуры **- Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти;** 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 ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

Нормативной базой для разработки основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело» направленность (профиль) программы магистратуры наименование; форма обучения: очная) являются:

- Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145 «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») с изменениями и дополнениями от 15.02.2024;

- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (*ред. от 15.10.2025*) «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания обучающихся»;

- Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ (*ред. от 24.06.2025*) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

- Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ (*ред. от 24.06.2025*) «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»);

- Постановление Правительства Российской Федерации от 20.10.2021 N 1802 «Об утверждении правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «ИНТЕРНЕТ» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов правительства Российской Федерации» (*ред. от 28.09.2023*);

- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 04.08.2023 № 1493 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «ИНТЕРНЕТ» и формату представления информации»;

- Приказ Минобрнауки России от 09.02.2018 № 97 (*ред. от 08.02.2021*) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (зарегистрирован Минюстом России 02.03.2018 № 50224) (*далее - ФГОС ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело)***;

- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2021 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (*в ред. от 13.12.2021*);

- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 (*ред. от 02.03.2023*) «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 04.02.2025*) «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 Минтруда России от 03.09.2018 № 574н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата"» (зарегистрирован Минюстом России 24.09.2018 № 52235);

- 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 - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, 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 - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

2.1. Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, форма обучения: очная) состоит в профессиональной подготовке магистров в научно-исследовательской и проектной области, обладающих инновационным типом мышления, универсальными, общепрофессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО и профессиональными компетенциями (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, с учетом мнения экспертов из числа представителей заинтересованных организаций и иных источников*), 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 научно-исследовательской и проектной деятельности, эффективному использованию природных, материальных ресурсов предприятий топливно-энергетического комплекса.

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

Главная цель ОПОП ВО - развитие у обучающихся личностных качеств, а также реализация компетентностного подхода, индивидуальная работа с каждым обучающимся, формирование у него универсальных, общепрофессиональных компетенций, перечень которых утверждён в ФГОС ВО и профессиональных компетенций (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций*

с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, с учетом мнения экспертов из числа представителей заинтересованных организаций и иных источников) – магистратура по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, а, следовательно:

- подготовка выпускников, конкурентоспособных на отечественном и мировом рынке труда специалистов в нефтегазовой отрасли топливно-энергетического комплекса РФ;

- подготовка выпускников к совместной работе при выполнении проектов в профессиональной области, в том числе интернациональном коллективе;

- подготовка выпускников к самообучению и непрерывному самосовершенствованию;

- развитие у обучающихся 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 разработки трудноизвлекаемых запасов нефти, позволяющих магистру выполнять комплексную работу по реализации процесса разработки трудноизвлекаемых запасов нефти; формирование системных знаний и навыков в области анализа и проектирования процессов разработки трудноизвлекаемых запасов нефти.

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:**

- подготовка высококвалифицированных кадров для нефтегазовой отрасли.

- подготовки специалистов, способных вести научно-исследовательскую деятельность по поиску новых технологических решений для эффективной реализации процесса разработки трудноизвлекаемых запасов нефти;

- освоение новейших подходов и методик в нефтегазовой отрасли и принятии компетентных научно-исследовательских и проектных решений;

- развитие высокой компетентности, в том числе в цифровой среде, инициативности и умения творчески подходить к делу при решении задач, стоящих перед экономикой страны, в том числе цифровой.

Срок получения образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, 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 ВО по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, форма обучения: очная) составляет:

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.

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, 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), реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, форма обучения: очная) по индивидуальному учебному плану.

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, 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 - Разработка

месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, форма обучения: очная) с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, форма обучения: очная) по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

2.2. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

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 2025/26). Образовательная организация руководствуется Порядком приема в МГРИ, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 27.11.2024 № 821 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 29.11.2024 № 80379).

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

При разработке ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело программы магистратуры, форма обучения: очная, образовательной организацией установлена направленность (профиль) программы магистратуры - **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**, которая конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем

ориентации ее на:

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

3.1. Области профессиональной деятельности выпускника

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

19. Обеспечение добычи нефти, газа и газового конденсата (в сферах: организации диспетчерско-технологического управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; организации производственного процесса добычи углеводородного сырья; организации ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья; повышения эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья).

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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти являются:

-технологические процессы, технические устройства и оборудование в научно-исследовательской и проектной сферах нефтегазового комплекса

- промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов;
- технологические процессы нефтегазового производства;
- техника и технологии добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море;
- оборудование для промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов;
- техника и технологии промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов.

.3.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, форма обучения: очная) выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности *научно-исследовательского, проектного* типа, исходя из

потребностей рынка труда и цифровой экономики, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа магистратуры формируется организацией в зависимости от типов задач учебной деятельности и требований к результатам освоения ОПОП ВО по направлению подготовки, ориентированной на *научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектный* типы задач профессиональной деятельности как основные.

3.4. Задачи профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы на основе

- ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело»;
- профессионального стандарта «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата», утвержденного приказом Минтруда России от 03.09.2018 № 574н (зарегистрирован Минюстом России 24.09.2018 № 52235) - (Код – 19.007);

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

в области научно-исследовательской деятельности:

- проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;
- участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;
- проводить оценку перспектив использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии отрасли, предлагать способы их реализации;
- проводить анализ зарубежных и отечественных разработок, касающихся управления выработкой нефтяных месторождений, агентов и материалов программных комплексов моделирования процессов разработки нефтяных и газовых месторождений;
- применять методы исследований по определению рациональной технологии управления разработкой нефтяного месторождения, интенсификации добычи нефти из него и т.д.;
- планировать экспериментальные управлением разработкой нефтяных месторождений в различных геолого-промысловых условиях;

в области проектной деятельности:

- собирать и представлять по установленной форме исходные данные для разработки проектной документации на бурение скважин, добычу нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море;
- выполнять с помощью прикладных программных продуктов расчеты

по добычи нефти и газа, промысловому контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море;

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

- участвовать в составлении проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве.

- вести сбор и представление по установленной форме исходных данных для разработки проектной документации на производственные процессы нефтегазовой отрасли;

- выполнять с помощью прикладных программных продуктов расчеты по проектированию технологических процессов нефтегазовой отрасли;

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

- подготавливать задания на разработку проектных решений задач проектирования, определять патентоспособность и показатели технического уровня проектируемого оборудования (изделий, объектов, конструкций) для добычи углеводородного сырья и др.

в области организационно-управленческой деятельности:

- организация своего труда и трудовых отношений в коллективе на основе современных методов, принципов управления, передового производственного опыта, технических, финансовых, социальных факторов;

- руководство персоналом подразделения по добыче углеводородного сырья;

- организация работы малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач;

- руководство работами по повышению эффективности добычи углеводородного сырья;

- контроль, анализ и оценка действий подчиненных, управление коллективом исполнителей, в том числе в аварийных ситуациях;

- планирование, организация и управление работой производственных подразделений предприятий нефтегазового комплекса;

- документирование процессов планирования, организации и управления работой производственных подразделений предприятий нефтегазового комплекса;

- анализ деятельности производственных подразделений предприятий, нефтегазового комплекса;

- организация работы по повышению собственного профессионального уровня и знаний работников, их обучению и аттестации (аккредитации) в соответствии с законодательством Российской Федерации;

3.5. Обобщённые трудовые функции выпускника

В соответствии с профессиональным стандартом 19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата», - 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 ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья D/03.7 - Повышение эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья D/04.7 – Руководство персоналом подразделения по добыче углеводородного сырья
19.007 Руководство работами по добыче углеводородного сырья (E)	E/01.7 – Руководство организацией процесса добычи углеводородного сырья

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

4.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

В результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы магистратуры «Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти» 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, а также на основе обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, с учетом мнения экспертов из числа*

представителей заинтересованных организаций и иных источников) компетенции.

ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, форма обучения: очная) устанавливает следующие 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, а также на основе обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, с учетом мнения экспертов из числа представителей заинтересованных организаций и иных источников*):

Научно-исследовательский тип задач профессиональной деятельности:

ПК-1.6. Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности, оценивать риски от внедрения новой техники и технологии;

ПК-2.6. 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-3.6. Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, оценивать эффективность применяемых технологий;

ПК-4.6. Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования, вносить предложения по модернизации и реконструкции оборудования, технологических процессов и объектов

Проектный тип задач профессиональной деятельности:

ПК-5.6. Способен применять полученные знания для организации производственного процесса добычи углеводородного сырья, разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, включая работы по добыче трудноизвлекаемых запасов углеводородов;

ПК-6.6. Способен организовывать производственный процесс добычи углеводородного сырья на основе анализа и обобщения влияния процессов, происходящих в пласте на продуктивность скважин;

ПК-7.6. Способен использовать информационные технологии для повышения эффективности процесса добычи углеводородного сырья, вести разработку плановой, проектной и методической документации, строить модели нефтегазовых залежей;

Организационно-управленческий тип задач профессиональной деятельности:

ПК-8.6. Способен осуществлять руководство персоналом подразделения по добыче углеводородного сырья, осуществлять

производственный контроль безопасности технологических режимов процесса добычи углеводородного сырья.

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

Образовательная организация самостоятельно установила в ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, форма 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 - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, форма обучения: очная) индикаторами достижения компетенций.

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 - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти, форма обучения: очная).

Таблица № 2

Компетенции		
Универсальные компетенции (УК)		
Наименование категории (группы)	**код и наименование универсальной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции**

универсальных компетенций		
Системное и критическое мышление	**УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.1. ***Знать:*** основные принципы, законы и категории теории познания в их логической целостности и последовательности;
		УК-1.2. ***Знать:*** методологию поиска, анализа и синтеза информации для разработки стратегии действий;
		УК-1.3. ***Знать:*** методологию научного анализа и синтеза для решения проблемных ситуаций и проектирует процессы по их устранению;
		УК-1.4. ***Уметь:*** критически оценивать надежность источников информации, осуществляет ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований;
		УК-1.5. ***Уметь:*** использовать методологию научных исследований в решении профессиональных задач;
		УК-1.6. ***Уметь:*** анализировать проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.
		УК-1.7. ***Владеть:*** навыками научного поиска и практикой работы с информационной базой, необходимой для решения проблемных; ситуаций, и проектирует процессы по их устранению;
		УК-1.8. ***Владеть:*** инструментарием анализа для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов;
		УК-1.9. ***Владеть:*** методологией разработки и принятия управленческих и стратегических решений;
Разработка и реализация проектов	**УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	УК-2.1. ***Знать:*** процедуры постановки проблемы проектной задачи и способы ее решения через реализацию проектного управления;
		УК-2.2. ***Знать:*** концепцию разработки проекта в рамках обозначенной проблемы;

		УК-2.3. ***Знать:*** методологию принятия решений на всех этапах жизненного цикла проекта;
		УК-2.4. ***Уметь:*** осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняя зоны ответственности участников проекта;
		УК-2.5. ***Уметь:*** планировать необходимые ресурсы для осуществления проекта, в том числе с учетом их заменимости;
		УК-2.6. ***Уметь:*** применять информационные технологии на всех этапах жизненного цикла проекта;
		УК-2.7. ***Владеть:*** навыками разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования;
		УК-2.8. ***Владеть:*** программными средствами на всех этапах жизненного цикла управления проектом;
		УК-2.9. ***Владеть:*** способностью осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.
Командная работа и лидерство	**УК-3.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3.1. ***Знать:*** методологию организации командной работы исходя из целеполагания;
		УК-3.2. ***Знать:*** способы разработки стратегии сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;
		УК-3.3. ***Знать:*** теорию и методологию социальных и трудовых отношений.
		УК-3.4. ***Уметь:*** планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;
		УК-3.5. ***Уметь:*** разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;
		УК-3.6. ***Уметь:*** действовать в духе сотрудничества,

		определяет цели и задачи в направлении личностного, образовательного и профессионального роста;
		УК-3.7. ***Владеть:*** способностью организации дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям;
		УК-3.8. ***Владеть:*** инструментарием планирования командной работы, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды;
		УК-3.9. ***Владеть:*** методами оценки экономической и социальной эффективности выработки командной стратегии.
Коммуникация	**УК-4.** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	УК-4.1. ***Знать:*** концепцию и философию управления персоналом***;***
		УК-4.2. ***Знать:*** как применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия;
		УК-4.3. ***Знать:*** как устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.
		УК-4.4. ***Уметь:*** применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию;
		УК-4.5. ***Уметь:*** составлять, переводить и редактировать различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке
		УК-4.6. ***Уметь:*** аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
		УК-4.7. ***Владеть:*** способностью представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат***;***
		УК-4.8. ***Владеть:*** методикой составления суждения в межличностном деловом общении на

		государственном и иностранных языках;
		УК-4.9. ***Владеть:*** навыками представлять результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.
Межкультурное взаимодействие	**УК-5.** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	УК-5.1. ***Знать:*** основные концепции, трактовки и компоненты понятий «культура» и «межкультурные коммуникации»;
		УК-5.2. ***Знать:*** особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации).
		УК-5.3. ***Знать:*** процесс обеспечения создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
		УК-5.4. ***Уметь:*** коммуницировать и создавать официально-деловые, научные и профессиональные тексты, учитывая цивилизованные, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности аудитории (собеседника, оппонента);
		УК-5.5. ***Уметь:*** анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития;
		УК-5.6. ***Уметь:*** руководить ситуацией по предотвращению разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.
		УК-5.7. ***Владеть:*** навыками построения социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп;
		УК-5.8. ***Владеть:*** способами обосновывания актуальности использования результатов кросс - культурного анализа при социальном и профессиональном взаимодействии;
		УК-5.9. ***Владеть:*** способностью обеспечить создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	**УК-6.** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки.	УК-6.1. ***Знать:*** методологию управления временем, при выполнении стратегических задач, проектов, при достижении поставленных целей;
		УК-6.2. ***Знать:*** направления совершенствования профессиональной деятельности, этапов карьерного роста и требований рынка труда;
		УК-6.3. ***Знать:*** принципы самовоспитания и самообразования, исходя из потребностей рынка труда и оценки перспектив карьерного роста.
		УК-6.4. ***Уметь:*** оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач;
		УК-6.5. ***Уметь:*** определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;
		УК-6.6. ***Уметь:*** демонстрировать возможности самоконтроля и рефлексии при корректировке выбранной траектории профессионального и карьерного роста.
		УК-6.7. ***Владеть:*** информационными ресурсами о потребностях рынка труда для построения траектории совершенствования своего профессионального роста;
		УК-6.8. ***Владеть:*** методами и приемами критически оценивать и оптимально использовать собственные ресурсы и возможности для успешной профессиональной деятельности;
		УК-6.9. ***Владеть:*** способностью выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
Применение фундаментальных знаний	**ОПК-1.** Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	ОПК-1.1. ***Знать:*** базовые методы и технологии развития в области нефтегазового дела.
		ОПК-1.2. ***Знать:*** базовое методическое обеспечение профессиональной деятельности.
		ОПК-1.3.

		Знать: методы и технологии (в том числе инновационные) развития в области нефтегазового дела; научно-методическое обеспечение профессиональной деятельности, принципы профессиональной этики на высоком уровне.
		ОПК-1.4. ***Уметь:*** разрабатывать программы мониторинга и оценки результатов реализации профессиональной деятельности; использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.
		ОПК-1.5. ***Уметь:*** осуществлять исследовательскую деятельность по разработке и внедрению инновационных технологий в области нефтегазового дела; разрабатывать информационно — методические материалы в области профессиональной деятельности.
		ОПК-1.6. **Уметь**: использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.
		ОПК-1.7. ***Владеть:*** навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий.
		ОПК-1.8. ***Владеть:*** навыками анализа причин снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций.
		ОПК-1.9. ***Владеть:*** 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 нефтегазового производства	ОПК-2.1 ***Знать:*** нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности.
		ОПК-2.2 ***Знать:*** алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазового производства;
		ОПК-2.3 ***Знать:*** методы оценки результативности применения инновационных технологий на объектах нефтегазового производства.
		ОПК-2.4 ***Уметь:*** применять методы и технологии проектирования основных и дополнительных процессов нефтегазового производства; формулировать цели выполнения работ и предлагать пути их достижения;
		ОПК-2.5 ***Уметь:*** применять деятельностный подход к задачам

		проектирования в сфере нефтегазодобычи.
		ОПК-2.6 ***Уметь:*** оценивать сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам.
		ОПК-2.7 ***Владеть:*** методикой и технологией проектирования объектов нефтегазового производства; принципами и приемами проектирования объектов нефтегазового производства;
		ОПК-2.8 ***Владеть:*** навыками работы в современных ПК, используя новые методы и пакеты программ.
		ОПК-2.9 ***Владеть:*** методами разработки научно-методического подхода к проектированию процессов нефтегазового производства.
	ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК-3.1 ***Знать:*** методы оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии.
		ОПК-3.2 ***Знать:*** особенности работы с автоматизированными системами, действующими на автоматизированном рабочем месте (АРМ).
		ОПК-3.3 ***Знать:*** основные системы автоматического проектирования, применяемые в нефтегазовом производстве.
		ОПК-3.4 ***Уметь:*** разбираться в большинстве видов корпоративной документации и может работать с ней; использовать основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности; применять на практике элементы производственного менеджмента.
		ОПК-3.5 ***Уметь:*** находить оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством.
		ОПК-3.6 ***Уметь:*** анализировать информацию и составляет обзоры, отчеты.
		ОПК-3.7 ***Владеть***: навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении.
		ОПК-3.8 ***Владеть:*** владеет навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 30 источников при подготовке магистерской диссертации.
		ОПК-3.9 ***Владеть:*** навыками опытом разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ.

Работа с информацией	**ОПК-4.** Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	ОПК-4.1 ***Знать:*** значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме; особенности структуры простых и сложных предложений; интонацию различных коммуникативных типов предложения; нормы речевого этикета страны изучаемого языка; методы коммуникации в ситуациях научного и делового общения на иностранном языке; источники изучения зарубежного опыта в профилирующих областях на иностранном языке.
		ОПК-4.2 ***Знать:*** методические подходы при составлении научной, служебной и технической документации; системы нормативной документации, требований и регламентов при публикации научных статей, отчетов и обзоров.
		ОПК-4.3 ***Знать:*** Современные базы данных, информационно-справочные ресурсы и информационно-аналитические системы для информационного обеспечения решения управленческих и исследовательских задач.
		ОПК-4.4 ***Уметь:*** читать литературу не менее трех разных функциональных стилей и жанров; участвовать в диалоге/беседе профессионального характера; составить устное сообщение по теме своего научного исследования; обсуждать проблемы страноведческого, общетехнического, общенаучного характера.
		ОПК-4.5 ***Уметь:*** составлять научную, техническую и служебную документацию в соответствии с действующими нормативными актами и предъявляемыми требованиями.
		ОПК-4.6 ***Уметь:*** Выполнять обработку, анализ данных и результатов научно-исследовательской и производственной деятельности используя современное оборудование и информационные системы.
		ОПК-4.7 ***Владеть:*** навыками написания делового письма; перевода текста объемом не менее 5 страниц с иностранного языка на русский/родной.
		ОПК-4.8 ***Владеть:*** навыками составления технической, служебной и научной документации, навыками написания статей и отчетов по результатам исследований и с русского/родного языка на иностранный; навыками письменной реализации коммуникативных намерений.
		ОПК-4.9 ***Владеть:*** навыками разработки инновационных подходов/решений в конкретных технологических процессах и технологиях (в том числе информационных технологий).
Исследование	**ОПК-5.**	ОПК-5.1 ***Знать:*** Возможности и характеристики современных

	Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	технологий и оборудования для обеспечения технологических процессов строительства скважин.
		ОПК-5.2 ***Знать:*** Актуальные направления повышения эффективности традиционных подходов и технологических процессов в нефтегазовой отрасли.
		ОПК-5.3 ***Знать:*** Критерии эффективности применения современных технологий и оборудования повышения эффективности традиционных подходов и технологических процессов в нефтегазовой отрасли.
		ОПК-5.4 ***Уметь:*** обосновать критерии эффективности применения современных технологий и оборудования при строительстве скважин с учетом региональных геолого-технических условий.
		ОПК-5.5 ***Уметь:*** интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным геолого-техническим условиям.
		ОПК-5.6 ***Уметь:*** прогнозировать возникновение рисков и выполнять оценку рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем.
		ОПК-5.7 ***Владеть:*** Навыками подготовки предложений по совершенствованию отдельных узлов традиционного оборудования, в т. ч. лабораторного или технологий (по собственной инициативе или заданию преподавателя).
		ОПК-5.8 ***Владеть:*** Навыками оценки прогнозируемой технико-экономической эффективности мероприятия по повышению эффективности технологических процессов.
		ОПК-5.9 ***Владеть:*** Навыками проведения анализа результатов реализации (испытания) мероприятия и подготовки отчета о результатах реализации (испытания) мероприятия.
Интеграция науки и образования	**ОПК-6.** Способен участвовать в реализации основных и дополнительных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания	ОПК-6.1 ***Знать:*** цели и основные задачи учебного процесса, процессов подготовки специалистов в области нефтегазового дела.
		ОПК-6.2 ***Знать:*** специфику и основные направления развития образовательных программ, научного сотрудничества и взаимовлияния российской и мировой науки и образования в области горного дела.
		ОПК-6.3 ***Знать:*** перспективы в сфере своей профессиональной деятельности по получаемой специальности.
		ОПК-6.4 ***Уметь:*** систематизировать, обобщать и анализировать библиографические данные, излагать разработанные материалы в соответствии с основными приемами изложения образовательных программ в сфере своей

		профессиональной деятельности.
		ОПК-6.5 ***Уметь:*** оценить правильность выбора вуза, профессии, перспективы и готовность работать по получаемой специальности.
		ОПК-6.6 ***Уметь:*** анализировать ситуацию на рынке труда используя специальные научные знания.
		ОПК-6.7 ***Владеть:*** навыками точного, ясного и краткого изложения материалов образовательной программы.
		ОПК-6.8 ***Владеть:*** навыками по разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания.
		ОПК-6.9 ***Владеть:*** навыками по разработке фонда оценочных средств по образовательной программе в сфере своей профессиональной деятельности с применением современных цифровых технологий.

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***				
Выполнение научно-исследовательских работ и задач	Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти	**ПК-1.6.** Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности, оценивать риски от внедрения новой техники и технологии в процесс добычи углеводородов	ПК-1.6.1. ***Знать:*** - основы изобретательской и рационализаторской деятельности; - методы научного познания, анализа и обобщения опыта в соответствующей области исследований; - технологические процессы добычи углеводородного сырья; ПК-1.6.2. ***Знать:*** - методологию проведения различного типа исследований, в том числе оценки рисков от внедрения новой техники и технологии в процесс добычи углеводородов; ПК-1.6.3. ***Знать:*** - методики моделирования и проведения расчетов, необходимых при проектировании технологических процессов и технических устройств;	D/01.7, анализ опыта

			- способы расчета характеристик притока по результатам исследования скважины на различных режимах; ПК-1.6.4. ***Уметь:*** - формулировать и решать задачи, возникающие в ходе исследовательской деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; - оценивать риски от внедрения новой техники, рационализаторских предложений, изменений организационно-технических условий рабочего места; ПК-1.6.5. ***Уметь:*** - выбирать необходимые методы исследования, анализировать технологические потери углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений; ПК-1.6.6. ***Уметь:*** - модифицировать существующие и создавать новые методы, исходя из задач исследования; ПК-1.6.7. ***Владеть:*** - навыками мониторинга и контроля эксплуатации месторождения и скважин, исследований технологических процессов и технических устройств в области нефтегазового дела; ПК-1.5.8. ***Владеть:*** - навыками контроля эффективности применения цифровых технологий в профессиональной сфере с применением АСУТП; ПК-1.6.9. ***Владеть:*** - навыками анализа и оценки показателей работы подразделения по эксплуатации средств АСУТП и применения цифровых технологий разработки эксплуатационного объекта;	

	Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти	**ПК-2.6.** 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-2.6.1 ***Знать:*** - наиболее совершенные на данный момент технологии разработки месторождений, в том числе на континентальном шельфе с применением современных энергосберегающих технологий; ПК-2.6.2 ***Знать:*** - методы организации работ технологических процессов в системах добычи нефти и газа; ПК-2.6.3 ***Знать:*** - методы оперативного контроля технического состояния технологического оборудования, используемого в системах добычи нефти и газа; ПК-2.6.4 ***Уметь:*** - осуществлять выбор методик и средств решения поставленной задачи; ПК-2.6.5 ***Уметь:*** - проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок; ПК-2.6.6 ***Уметь:*** - оформлять исследования с целью патентной защиты новых разработок; ПК-2.6.7 ***Владеть:*** - навыками проведения анализа и систематизации информации по теме исследований; ПК-2.6.8 ***Владеть:*** - навыками проведения патентных исследований информации по теме исследований; ПК-2.6.9 ***Владеть:*** - навыками оценки эффективности применения цифровых технологий при разработке месторождения и работы средств АСУТП;	Анализ опыта
Выполнение научно-	Разработка месторожд	**ПК-3.6.** Способен	ПК-3.6.1 ***Знать:***	D/01.7 D/02.7

исследовательских работ и задач	ений трудноизвлекаемых запасов нефти	планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, оценивать эффективность применяемых технологий	- методы и средства постановки и формулирования целей и задач научных исследований и разработок; - передовые технологии в работе оборудования по добыче углеводородного сырья; ПК-3.6.2 ***Знать:*** - отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, передовых технологий, разработок по НИОКР; - основные методы и средства планирования и проведения экспериментальных исследований в нефтегазовой сфере; ПК-3.6.3 ***Знать:*** - основные методы и средства анализа экспериментальных исследований в нефтегазовой сфере; ПК-3.6.4 ***Уметь:*** - применять методологию проведения различного типа исследований; ПК-3.6.5 ***Уметь:*** - применять современные программные средства обработки информации; ПК-3.6.6 ***Уметь:*** - применять нормативную документацию в соответствующей области знаний; ПК-3.6.7 ***Владеть:*** - навыками осуществления сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования; ПК-3.6.8 ***Владеть:*** - навыками выбора методик и средств решения поставленной задачи; - навыками разработки мероприятий по оптимизации технологических процессов и повышению эффективности; ПК-3.6.9	

			Владеть: - навыками планирования и проведения исследований и оценки их результатов; - навыками подготовки предложений для разработки балансов добычи углеводородного сырья;	
	Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти	**ПК-4.6.** Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования, вносить предложения по модернизации и реконструкции оборудования, технологических процессов и объектов	ПК-4.6.1 ***Знать:*** - основные профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов; ПК-4.6.2 ***Знать:*** - методы физического моделирования технологических процессов и объектов; -отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к технологии добычи углеводородного сырья; ПК-4.6.3 ***Знать:*** - методы и средства применения АСУТП в различных сегментах нефтегазовой сферы; ПК-4.6.4 ***Уметь:*** - выбирать адекватные физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессу разработки месторождений, в том числе на континентальном шельфе; ПК-4.6.5 ***Уметь:*** - анализировать и оценивать эффективность работы основного и вспомогательного оборудования по добыче углеводородного сырья на основе внедрения новой техники и технологий; - оценивать погрешность используемых физических и математических моделей; ПК-4.6.6 ***Уметь:***	D/02.7

			- применять на практике методы математического и физического моделирования технологических процессов и объектов нефтегазодобычи; ПК-4.6.7 ***Владеть:*** - навыками подготовки исходных данных, обоснований для разработки программ модернизации и реконструкции оборудования по добыче углеводородного сырья, разработка программ испытаний; - навыками работы с оборудованием и пакетами программ, позволяющих проводить физическое моделирование основных технологических процессов в нефтегазодобыче; ПК-4.6.8 ***Владеть:*** - навыками работы с пакетами программ, позволяющих проводить математическое моделирование основных технологических процессов в нефтегазодобыче; ПК-4.6.9 ***Владеть:*** - навыками использования технологий, применяемых при разработке месторождений, в том числе на континентальном шельфе;	
тип задач профессиональной деятельности: ***проектный***				
Разработка проектной документации	Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти	**ПК-5.6.** Способен применять полученные знания для организации производственного процесса добычи углеводородного сырья, разработки и реализации проектов, различных процессов производственной	ПК-5.6.1 ***Знать:*** - требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области; - технологические процессы добычи углеводородного сырья; - правила проектирования в нефтегазовой отрасли; ПК-5.6.2 ***Знать:*** - нормативы технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки;	D/01.7, D/02.7

		деятельности, включая работы по добыче трудноизвлекаемых запасов углеводородов	- требования нормативных документов к проектированию скважин и добыче трудноизвлекаемых запасов углеводородов; ПК-5.6.3 ***Знать:*** - характеристики притока из пласта; - методики основных расчетов с использованием компьютерных программ для эффективной добычи трудноизвлекаемых запасов углеводородов; ПК-5.6.4 ***Уметь:*** - определять объемы работ по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья; - применять современные достижения информационно-коммуникационных технологий в нефтегазовой сфере; ПК-5.6.5 ***Уметь:*** - анализировать технологические потери углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений; - выявлять проблемные места в области разработки месторождений, в том числе на континентальном шельфе; ПК-5.6.6 ***Уметь:*** - применять современные энергосберегающих технологий; ПК-5.6.7 ***Владеть:*** - навыками контроля составления ведомостей дефектов, актов обследования оборудования по добыче углеводородного сырья, документов для формирования объемов ТОиР, ДО; - методами проектирования в области разработки месторождений, в том числе на континентальном шельфе; ПК-5.6.8 ***Владеть:***	

			- навыками контроля разработки программ испытаний скважин на приток; - навыками работы с программным обеспечением для проектирования в области разработки месторождений, в том числе на континентальном шельфе; ПК-5.6.9 ***Владеть:*** - навыками анализа динамики добычи углеводородного сырья; - навыками и опытом составления проектов разработки нефтяных и газовых месторождений;	
	Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти	**ПК-6.6.** Способен организовывать производственный процесс добычи углеводородного сырья на основе анализа и обобщения влияния процессов, происходящих в пласте на продуктивность скважин	ПК-6.6.1 ***Знать:*** - требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья; - назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья; ПК-6.6.2 ***Знать:*** - нормативы технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки; - влияние различных процессов, происходящих в пласте, на коэффициент продуктивности добывающей скважины; ПК-6.6.3 ***Знать:*** - методы и средства для создания двумерных и трехмерных геологических и гидродинамических моделей процесса разработки залежей УВ; - назначение, устройство и принцип работы оборудования механизированной добычи углеводородного сырья; ПК-6.6.4 ***Уметь:*** - ранжировать эксплуатационные задачи с точки зрения приоритетности их выполнения;	D/01.7

			- принимать решения на основе поступающей оперативной информации; ПК-6.6.5 ***Уметь:*** - выявлять отклонения от нормальной работы оборудования по добыче углеводородного сырья; - моделировать свойства эксплуатационных объектов; ПК-6.6.6 ***Уметь:*** - рассчитывать коэффициент продуктивности и скин-эффект по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления; - работать с современным программным обеспечением построения 2D- и 3D-моделей залежей УВ; ПК-6.6.7 ***Владеть:*** - навыками организации и контроля выполнения планов и заданий по добыче углеводородного сырья; - навыками применения современного программного обеспечения, используемого при проектировании и разработке нефтегазовых месторождений; ПК-6.6.8 ***Владеть:*** - навыками анализа технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений; - навыками представления результатов моделирования и прогноза разработки эксплуатационных объектов; ПК-6.6.9 ***Владеть:*** - навыками контроля проведения лабораторных анализов по направлению деятельности; - навыками анализа и обобщения геолого-промысловых данных с целью модернизации ранее построенных моделей объекта разработки месторождения;	

	Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти	**ПК-7.6.** Способен использовать информационные технологии для повышения эффективности процесса добычи углеводородного сырья, вести разработку плановой, проектной и методической документации, строить модели нефтегазовых залежей	ПК-7.6.1 ***Знать:*** - требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья; - отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья; -требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; ПК-7.6.2 ***Знать:*** -достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в сфере добычи углеводородного сырья; ПК-7.6.3 ***Знать:*** - методы проведения технических расчетов и определения эффективности эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья; - назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья; ПК-7.6.4 ***Уметь:*** - разрабатывать техническую документацию, подготавливать материалы, используемые при разработке проектной документации; ПК-7.6.5 ***Уметь:*** - использовать информационные технологии, осуществлять контроль деятельности сервисных и подрядных организаций; - анализировать мероприятия по оптимизации добычи углеводородного сырья и устранению (снижению) вредного влияния факторов (образования гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей) на	D/03.7

			работу скважин и скважинного оборудования; ПК-7.6.6 ***Уметь:*** - формировать геолого-промысловые отчеты в государственные органы; - прогнозировать возникновение образований гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей; ПК-7.6.7 ***Владеть:*** - навыками организации разработки мероприятий, направленных на повышение эффективности работы оборудования по добыче углеводородного сырья; ПК-7.6.8 ***Владеть:*** - навыками внедрения мероприятий по повышению эффективности работы оборудования по добыче углеводородного сырья; - навыками разработки плана мероприятий по внедрению инновационных технологий; ПК-7.6.9 ***Владеть:*** - навыками обеспечения рационализаторской деятельности; - навыками контроля делопроизводства в области проектирования геолого-промысловых работ.	
тип задач профессиональной деятельности: ***организационно-управленческий***				
	Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти	**ПК-8.6.** Способен осуществлять руководство персоналом подразделения по добыче углеводородного сырья, осуществлять производственный контроль безопасности технологических режимов процесса	ПК-8.6.1 ***Знать:*** - трудовое законодательство Российской Федерации; - квалификационные требования к должностям руководителей, специалистов, служащих и профессиям рабочих в части, касающейся подчиненного персонала; ПК-8.6.2 ***Знать:*** - отраслевые документы с характеристиками работ по должностям служащих, профессиям рабочих;	D/04.7 E/01.7

		добычи углеводородного сырья	ПК-8.6.3 ***Знать:*** - требования локальных нормативных актов, распорядительных документов по разработке положений, должностных и производственных (рабочих) инструкций; ПК-8.6.4 ***Уметь:*** - составлять планы работ подчиненного персонала; - оценивать качество выполненных подчиненным персоналом работ; ПК-8.6.5 ***Уметь:*** - разрабатывать положение о подразделении, должностные и производственные (рабочие) инструкции; - составлять планы, программы технической учебы; ПК-8.6.6 ***Уметь:*** - организовывать обучение, проведение инструктажей, проверок знаний по охране труда, промышленной, пожарной безопасности; - контролировать соблюдение в подразделении требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; ПК-8.6.7 ***Владеть:*** - навыками планирования деятельности подчиненного подразделения с учетом рационального распределения работ и необходимости обеспечения выполнения производственных заданий; - навыками руководства работниками подчиненного подразделения; ПК-8.6.8 ***Владеть:*** - навыками обеспечения безопасных условий труда подчиненного персонала; ПК-8.6.9 ***Владеть:***	

			- навыками согласования перечня организационно-технических мероприятий по обеспечению выполнения заданий по добыче углеводородного сырья; - навыками расследований в составе комиссий аварий, несчастных случаев на производстве и выяснение причин неисправностей оборудования по добыче углеводородного сырья.	

5. ОБЪЁМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы магистратуры – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; форма обучения: очная) имеет следующую структуру и состоит из следующих блоков:

Таблица № 3

Структура программы магистратуры	Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е. по ФГОС ВО	Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	не менее 72	
Обязательная часть		**24**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**66**
Блок 2 «Практики»	не менее 21	
Обязательная часть		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**21**
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»	6-9	**9**
ВСЕГО	**120**	**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 2 «Практика» входит учебная и преддипломная практика, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений .

Типы учебной практики:

- технологическая;

Типы преддипломной практики:

- научно-исследовательская работа

Преддипломная практика (научно-исследовательская работа) проводится для качественной подготовки и последующего выполнения выпускной квалификационной работы. Практика может проводиться в структурных подразделениях МГРИ. 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 профессиональной 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.**

Требования к выполнению и защите выпускной квалификационной работы 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.

Обучающимся, 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 подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы магистратуры – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; форма обучения: очная).

Организация предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся), (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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

Практическая подготовка обучающегося - форма организации образовательной деятельности при освоении ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль)

программы магистратуры – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти»**; 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 – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; 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 – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; форма обучения: очная) (*далее - профильные организации*), в том числе в структурных подразделениях профильных организаций, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключенных между МГРИ 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 – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; форма обучения: очная), предусмотренных учебным планом.

Реализация компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы магистратуры – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; 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 – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; 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 МГРИ 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 в МГРИ (*при организации практической подготовки на территории МГРИ*) 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 – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

Организация и осуществление образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы магистратуры – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; 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» (*в ред. от 02.03.2023*) (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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

МГРИ 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 – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; 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 – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; форма обучения: очная) с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда МГРИ 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 – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; 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 – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; форма обучения: очная) в сетевой форме требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы магистратуры – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; форма обучения: очная) обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы магистратуры 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП ВО по направлению подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы магистратуры – **Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти**; 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. SVOffice 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)

17. Т-НАВИГАТОР RFD (Россия)

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: 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 билиотечная 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/)

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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; форма обучения: очная) на иных условиях.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников МГРИ, участвующих в реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; форма обучения: очная), и лиц, привлекаемых МГРИ к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; форма 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; форма обучения: очная), и лиц, привлекаемых МГРИ к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; 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 МГРИ 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 МГРИ, 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; форма обучения: очная) выпускающей кафедрой является кафедра разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

7.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти)

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; форма обучения: очная,) осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления с учётом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательной программы в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утверждённой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 марта 2021 г. № 209 (*в ред. от 13.03.2024*) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2021 г., регистрационный № 63676).

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 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 - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов)

Обучение по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; форма обучения: очная) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется МГРИ 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.

В МГРИ созданы специальные условия для получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; 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 - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов)

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

В целях совершенствования ОПОП ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; форма обучения: очная) образовательная организация при проведении регулярной **внутренней оценки качества** МГРИ 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; форма обучения: очная) в рамках процедуры **государственной аккредитации** осуществлена в 2020 году (приказ Федеральной службы по надзору в сферу 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти) 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 – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти; 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, программы магистратуры - Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти (форма обучения: очная) установлена локальным нормативным актом образовательной организации.

ОПОП ВО 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти); форма обучения: очная) рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета нефтегазового факультета от «13» 02 2026 г., протокол №2.

Председатель Ученого совета
нефтегазового факультета к.г-м.н._____/Осипов А.В./

ОПОП ВО 21.04.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы магистратуры – Разработка месторождений трудноизвлекаемых запасов нефти); форма обучения: очная) после внесения изменений, рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета нефтегазового факультета от «__» _____ 20___г., протокол №__.

Председатель Ученого совета
нефтегазового факультета к.г-м.н, доцент_____/Осипов А.В./

Разработчик:
профессор, д.т.н,
доцент _____/Тюкавкина О.В./
(подпись) (ФИО)

Согласовано:
Заведующий кафедрой разработки
и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений,
д.т.н., профессор, _____/Шахвердиев А.Х./
(подпись) (ФИО)

Согласовано:
Декан факультета нефтегазового факультета,
к.г-м.н, доцент _____/Осипов А.В./
(подпись) (ФИО)