Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мамед-Заде Гасан Азад оглы
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 26.08.2026 12:21:35
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 БАКАЛАВРИАТА

Направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело
Квалификация: бакалавр
Направленность (профиль) программы бакалавриата: Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли
Типы задач профессиональной деятельности: проектный, технологический, научно-исследовательский.

Сроки получения образования по программе бакалавриата:
очная форма обучения – 4 года

Формы обучения: очная

Москва 2026

СОДЕРЖАНИЕ:

№ п/п	ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ
1.	**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**
1.1.	Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли
1.2.	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли
2.	**ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**
2.1	Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли
2.2.	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли
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 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**
4.1.	Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП

	ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли
4.2.	Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли
5.	**ОБЪЁМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО по направлению подготовки** 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли
6.	**ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, осваивающих ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**
7.	**ТРЕБОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**
7.1.	Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли
7.2.	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли
7.3.	Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли
7.4.	Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли

8.	**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ для лиц с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**
9.	**ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**
10.	**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**
11.	**РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, а также составляющих ее компонентов**
12.	**ПРИЛОЖЕНИЯ, определяющие содержание ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**
12.1.	*Приложение 1. Структурная матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по ОПОП ВО по направлению подготовки* **21.03.01 Нефтегазовое дело** *направленность (профиль) программы бакалавриата* **- Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**
12.2.	*Приложение 2а. Компетентностно-ориентированный учебный план для обучающихся очной формы обучения* *Приложение 2б. Компетентностно-ориентированный учебный план для обучающихся заочной формы обучения*
12.3	*Приложение 3а. Календарный учебный график для обучающихся очной формы обучения* *Приложение 3б. Календарный учебный график для обучающихся заочной формы обучения*

12.4.	*Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации (ГИА), включающая форму аттестации*
12.5.	*Приложение 5. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие фонды оценочных средств*
12.6.	*Приложение 6. Программы практик, включающие фонды оценочных средств*
12.7.	*Приложение 7. Рабочая программа воспитания*
12.8.	*Приложение 8а. Календарный план воспитательной работы для обучающихся очной формы обучения* *Приложение 8б. Календарный план воспитательной работы для обучающихся заочной формы обучения*
12.9.	*Приложение 9. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы*
12.10.	*Приложение 10. 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 **21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебных планов, календарных учебных графиков, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Обучение по программе бакалавриата в образовательной организации может осуществляться в **очной, очно-заочной и заочной формах.*

*Обучение по программе бакалавриата допускается **в заочной форме при получении лицами второго или последующего высшего образования**.*

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

***в очной форме обучения**, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет **4 года**;*

в очно-заочной или заочной формах обучения *увеличивается* ***не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год*** *по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;*

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

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело

(*далее - ОПОП ВО по направлению подготовки* **21.03.01 Нефтегазовое дело**)
(направленность (профиль) программы бакалавриата -
Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело.**

Направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли.**

Квалификация, присваиваемая выпускникам - **бакалавр**.

Назначение ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*) отражено в комплексе основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебных планов, календарных учебных графиков, рабочих программ дисциплин (модулей), программы государственной итоговой аттестации, иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, 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 **21.03.01 Нефтегазовое дело** на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.02.2018 г. № 96 (*ред. от 26.11.2020 г.*) (зарегистрирован Минюстом России 02.03.2018 N 50225) 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 **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата – **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**); формы обучения: очная, заочная*) 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 **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*) образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) осуществляется на государственном языке (русском языке) Российской Федерации.

Наиболее целесообразно использование выпускников, освоивших ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата **- Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная***) на предприятиях, деятельность которых связана с поиском, разведкой, управлением, мониторингом и цифровизацией месторождений нефти и газа на суше и на море.

Социальная значимость ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*) 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 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

Нормативной базой для разработки основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии**) формы обучения: (очная, заочная) являются:

- Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 (ред. от 15.03.2021) «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года») с изменениями и дополнениями от 15.02.2024;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «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 08.08.2024) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «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»;

- 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»;

- Приказа Минобрнауки России от 09.02.2018 г. № 96 (*ред. от 26.11.2020*) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (зарегистрирован Минюстом России 02.03.2018 N 50225) (*далее - ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело**)*;

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

- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 13.08.2021 № 64644);

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

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

- Приказ Минобрнауки России от 19.07.2022 № 662 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован Минюстом России 07.10.2022 № 70414);

- Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 № 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован Минюстом России 31.03.2023 № 72833);

- Приказ Минтруда России от 03.09.2018 № 574н «Об утверждении профессионального стандарта 19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата», (зарегистрирован Минюстом России 24.09.2018, регистрационный № 52235);

- Приказ Минтруда России от 16.04.2024 N 205н «Об утверждении профессионального стандарта 19.044 "Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных и данных гидродинамических исследований пластов и скважин в нефтегазовой отрасли", (зарегистрирован Минюстом России от 21.05.2024 N 78227);

- Приказ Минтруда России от 10.03.2015 № 156н «Об утверждении профессионального стандарта 19.026 "Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса", (зарегистрирован Минюстом России 01.04.2015, регистрационный N 36685);

- Письмо Министерства науки и высшего образования от 21.04.2023 № МН-11/1516-ПК;

- Письмо Министерства науки и высшего образования от 16.02.2024 № МН-5/179660;

- Письмо Министерства науки и высшего образования от 14.06.2023 № МН-11/418-ОП;

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

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

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*, разработана также с учётом рабочей программы воспитания обучающихся, календарного плана воспитательной работы на 2026/2027 учебный год.

Практическая подготовка обучающихся организована образовательной организацией при реализации учебных дисциплин, практик (контактная работа педагогического работника с обучающимся), иных компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*), в условиях выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие соответствующих практических навыков и компетенций.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

2.1. Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*):

- формирование высококвалифицированного и конкурентоспособного компетентного выпускника, востребованного на рынке труда, владеющего знаниями в сфере нефтегазового дела, способного к технологической и проектной деятельности, и обладающего практическими знаниями в области применения искусственного интеллекта;
- развитие у обучающегося качеств, направленных в том числе на освоение сквозных цифровых технологий в профессиональной деятельности выпускника;
- обеспечение расширенного воспроизводства интеллектуальных ресурсов для минерально-сырьевого комплекса, как важнейшего фактора устойчивого развития Российской Федерации, и удовлетворение народного хозяйства страны в высококвалифицированных кадрах в области добычи углеводородного сырья.

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

Образовательная цель - подготовка квалифицированных специалистов, обладающих профессиональными навыками, позволяющие выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, на основе достижений теории и практики, с использованием в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий; обладать универсальными (УК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК)

компетенциями (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*), способствующими его социальной мобильности и конкурентоспособности на рынке труда с учётом специфики региона.

Воспитательная цель - развитие у обучающегося личностных качеств, а также реализация компетентностного подхода, индивидуальная работа с каждым обучающимся, формирование у него универсальных компетенций (УК), общепрофессиональных компетенций (ОПК), а также профессиональных компетенций (ПК) (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*), направленных на формирование у обучающегося сознательного отношения к получению профессиональных знаний и навыков, потребности и умения учиться и трудиться; использование воспитательного потенциала учебных предметов для расширения культурного кругозора обучающихся, их творческой и социальной активности; подготовка конкурентоспособных кадров, обладающих высоким уровнем социально-личностных и профессиональных компетенций.

Развивающая цель - способствовать формированию личности достойного гражданина, развитию интеллектуальной сферы, раскрытию разносторонних творческих возможностей обучаемого, формированию системы ценностей, потребностей, стремлений в построении успешной карьеры.

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

- формирование личности, способной на основе полученных знаний, умений, владений в области нефтегазового дела, а также на основе сформированных в процессе освоения ОПОП ВО универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных компетенций (ПК) (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*), способствовать повышению качества и эффективности работ искусственного интеллекта и информационных технологий в нефтегазовой отрасли;

- развитие у обучающихся способностей и профессиональных навыков в области организационно-управленческой деятельности по следующим направлениям: управление инновационной и инвестиционной деятельностью с

использованием современных методов и информационных технологий; организационно-управленческой деятельности в области функционирования минерально-сырьевого комплекса страны;

- 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;

- подготовка выпускника, обладающего глубокой фундаментальной теоретической и практической подготовкой в области бизнес-информатики, который способен, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции в области технологий искусственного интеллекта самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности.

Срок получения образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет **4 года**;

в заочной форме обучения увеличивается **на 6 месяцев** по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

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

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли), формы обучения: очная, заочная*) составляет 240 зачетных единиц (*далее - з.е.*) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) по индивидуальному учебному плану.

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*), 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 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2.2. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата – Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

К освоению ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата – **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*) допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное при поступлении на обучение по программе бакалавриата - документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании и о квалификации, или документом о высшем образовании и о квалификации.

При приеме абитуриентов на обучение по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль)

программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) образовательная организация руководствуется Порядком приема в МГРИ, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 21.08.2020 № 1076 (*ред. от 10.02.2023*) «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 14.09.2020 № 59805).

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

При разработке ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело программы бакалавриата, формы обучения: очная, заочная* образовательной организацией установлена направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, которая конкретизирует содержание программы бакалавриата 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 и сферы профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*), могут осуществлять профессиональную деятельность:

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах обеспечения работ по геологическому сопровождению процессов добычи нефти и газа): обеспечения выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования; выполнения работ по проектированию, контролю безопасности и управлению работами при бурении скважин; организации работ по геонавигационному сопровождению бурения нефтяных и газовых скважин, ремонту и восстановлению скважин; оперативного сопровождения технологического процесса добычи нефти, газа и газового

конденсата; организации ведения технологических процессов и выполнения работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; технологического сопровождения потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли; выполнения комплекса работ по геолого-промысловым исследованиям скважин подземных хранилищ газа; обеспечения контроля и технического обслуживания линейной части магистральных газопроводов; выполнения работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; обеспечения эксплуатации газораспределительных станций; организации работ по диагностике газотранспортного оборудования; разработки технической и технологической документации при выполнении аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли; организации работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса; эксплуатации объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов).

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 бакалавриата 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли являются:

✓ месторождения нефти и газа;

✓ оборудование и технологии добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море;

✓ цифровые программные комплексы разведки и разработки месторождений нефти и газа;

✓ технологии добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море;

✓ технологии промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов;

✓ технологические процессы нефтегазового производства;

✓ технологические процессы и оборудование для промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов.

3.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата -

Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности проектного, технологического, научно-исследовательского типа, исходя из потребностей рынка труда и цифровой экономики, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от типов задач учебной деятельности и требований к результатам освоения ОПОП ВО по направлению подготовки, ориентированной на проектный тип задач профессиональной деятельности как основной.

3.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с направленностью (профилем) ОПОП ВО 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) и типами задач его будущей профессиональной деятельности.

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы на основе

- ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело;
- Приказ Минтруда России от 03.09.2018 № 574н «Об утверждении профессионального стандарта 19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата», (зарегистрирован Минюстом России 24.09.2018, регистрационный № 52235);
- Приказ Минтруда России от 10.03.2015 № 156н «Об утверждении профессионального стандарта 19.026 "Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса", (зарегистрирован Минюстом России 01.04.2015, регистрационный N 36685);
- Приказ Минтруда России от 16.04.2024 N 205н «Об утверждении профессионального стандарта 19.044 "Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных и данных гидродинамических исследований пластов и скважин в нефтегазовой отрасли", (зарегистрирован Минюстом России от 21.05.2024 N 78227);

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

в области технологической деятельности:

- осуществлять промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов;

- эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при трубопроводном транспорте нефти и газа, подземном хранении газа;
- осуществлять технологические процессы хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;
- обеспечивать организационно-техническое сопровождение добычи углеводородного сырья;

в области проектной деятельности:

- выполнять с помощью прикладных программных продуктов расчеты по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промысловому контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, при сооружении, ремонте и реконструкции объектов добычи, транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов на суше и море;
- составлять в соответствии с установленными требованиями типовые проектные, технологические и рабочие документы;
- участвовать в составлении проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве;
- обеспечение работ по диспетчерско-технологическому управлению в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли;

в 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;
- обрабатывать результаты научных исследований с использованием современных компьютерных технологий;
- осуществлять экспериментальное моделирование природных процессов и явлений с использованием современных средств сбора и анализа информации;
- составлять разделы отчетов, обзоров и публикаций по научно-исследовательской работе в составе творческих коллективов и самостоятельно;
- осуществлять контроль за соблюдением установленных требований техники безопасности и охраны труда, действующих норм и правил при проведении геологоразведочных работ;
- выполнять технико-экономический анализ результатов геолого-съемочных, поисковых и разведочных работ и вырабатывать управленческие решения;

- проводить компьютерное проектирование технологических процессов изготовления типовых, унифицированных и стандартизованных изделий.

3.5. Обобщённые трудовые функции выпускника

В соответствии с профессиональными стандартами 19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата», 19.044 "Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных и данных гидродинамических исследований пластов и скважин в нефтегазовой отрасли", 19.026 «Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса»- выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями (таблица № 1):

Таблица № 1

Обобщённые трудовые функции (код и наименование)	**Трудовые функции (код и наименование)**
19.007 Обеспечение добычи углеводородного сырья (В)	В/02.6- Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту (далее - ТОиР), диагностическому обследованию (далее - ДО) оборудования по добыче углеводородного сырья; В/03.6- Подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья;
19.007 Организационно-техническое сопровождение добычи углеводородного сырья (С)	С/01.6- Контроль выполнения производственных показателей подразделениями по добыче углеводородного сырья; С/02.6- Организационно-техническое обеспечение добычи углеводородного сырья;
19.044 Обработка и интерпретация полученных скважинных геофизических данных и/или данных ГДИС (В)	В/01.6- Обработка и интерпретация данных индивидуальных скважинных геофизических методов, полученных в нефтегазовых скважинах; В/02.6- Комплексная интерпретация данных скважинных геофизических методов, полученных в нефтегазовых скважинах;
19.044 Организация процесса обработки и интерпретации полученных данных исследований скважин (С)	С/02.6- Организация выполнения плановых заданий по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных; С/03.6- Руководство персоналом подразделения по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных;
19.026 Руководство работами по контролю технического состояния и техническому диагностированию на	В/02.6- Руководство работами по испытаниям конструктивных элементов объектов и сооружений нефтегазового комплекса;

объектах и сооружениях нефтегазового комплекса (В)	

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

4.1. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата – Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

В результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) у обучающегося формируются универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*), компетенции.

ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) устанавливает следующие **универсальные компетенции (УК)**:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) устанавливает следующие устанавливает следующие **общепрофессиональные компетенции (ОПК)**:

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

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

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

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

ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

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

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

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

Технологический тип задач профессиональной деятельности:

ПК-1.3. Способен обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту (далее - ТОиР), диагностическому обследованию (далее - ДО) оборудования по добыче углеводородного сырья (19.007, B/02.6);

ПК-2.3. Способен проводить обработку и интерпретацию данных индивидуальных скважинных геофизических методов, полученных в нефтегазовых скважинах (19.044, B/01.6);

ПК-3.3. Способен проводить комплексную интерпретацию данных скважинных геофизических методов, полученных в нефтегазовых скважинах (19.044, B/02.6);

ПК-4.3. Способен осуществлять организацию выполнения плановых заданий по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных (19.044, C/02.6).

Проектный тип задач профессиональной деятельности:

ПК-5.3. Способен осуществлять руководство персоналом подразделения по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных (19.044, C/03.6);

ПК-6.3. Способен производить контроль выполнения производственных показателей подразделениями по добыче углеводородного сырья (19.007, C/01.6);

ПК-7.3. Способен подготавливать предложения по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья (19.007, B/03.6);

ПК-8.3. Способен проводить организационно-техническое обеспечение добычи углеводородного сырья (19.007, C/02.6);

Научно-исследовательский тип задач профессиональной деятельности:

ПК-9.3. Способен осуществлять руководство работами по испытаниям конструктивных элементов объектов и сооружений нефтегазового комплекса (19.026, B/02.6);

Совокупность компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности выпускников и решать задачи проектного, технологического, научно-исследовательского типов профессиональной деятельности.

4.2. Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

Образовательная организация самостоятельно установила в ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) индикаторы достижения компетенций.

Образовательная организация самостоятельно спланировала результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотнесены с установленными в ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли, формы обучения: очная, заочная*) индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли формы обучения: очная, заочная*).

Таблица № 2

Компетенции		
Универсальные компетенции (УК)		
Наименование категории (группы) универсальных компетенций	**код и наименование универсальной компетенции**	**код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции**
Системное и критическое мышление	**УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. ***Знать:*** принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
		УК-1.2. ***Знать:*** инструментарий поиска аналитической информации, применяя системный подход для решения профессиональных задач
		УК-1.3. ***Уметь:*** критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности
		УК-1.4. ***Уметь:*** осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
		УК-1.5. ***Владеть:*** способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, применяя системный подход
		УК-1.6. ***Владеть:*** научной методикой эффективности поиска и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	**УК-2.** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения,	УК-2.1. ***Знать:*** наиболее совершенные технологии решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

	исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. ***Знать:*** необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения
		УК-2.3. ***Уметь:*** осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, применяя системный подход для достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		УК-2.4. ***Уметь:*** четко описать состав и структуру требуемых данных для оптимизации способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		УК-2.5. ***Владеть:*** методами реализации задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм, при необходимости корректируя способы решения задач
		УК-2.6. ***Владеть:*** технологией принятия решений для достижения поставленной цели, учитывая имеющие правовые нормы, ресурсы и ограничения
Командная работа и лидерство	**УК-3.** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. ***Знать:*** свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии организации
		УК-3.2. ***Знать:*** типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия
		УК-3.3. ***Уметь:*** эффективно действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других
		УК-3.4. ***Уметь:*** планировать последовательность шагов и распределять работу в команде для достижения

		заданного результата; представлять публично результаты работы команды; проводить дифференциацию задач и соответствующих исполнителей, опираясь на их особенности
		УК-3.5. ***Владеть:*** навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия
		УК-3.6. ***Владеть:*** анализом возможных последствий личных действий в социальном взаимодействии и командной работе. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды
Коммуника-ция	**УК-4.** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. ***Знать:*** основы делового общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; основы поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно; основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, правила коммуникации в академических и профессиональных сообществах
		УК-4.2. ***Знать:*** специальные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, особенности коммуникации в профессиональных сообществах; особенности технического перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно
		УК-4.3. ***Уметь:*** вести деловую переписку на государственном и иностранном языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем
		УК-4.4. ***Уметь:*** определить на государственном (русском) и

		иностранном (-ых) языке (-ах) коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; осуществлять перевод профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно
		УК-4.5. ***Владеть:*** навыками делового общения в профессиональной среде; навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; навыками перевода профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно
		УК-4.6. ***Владеть:*** Различными стилями делового общения и коммуникации в зависимости от специфики профессиональной и/или академической среды; способностью к публичному выступлению на русском и иностранном языках, строить своё выступление с учётом аудитории и цели общения
Межкультурное взаимодействие	**УК-5.** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. ***Знать:*** этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая религию, философские и этические учения
		УК-5.2. ***Знать:*** историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп; этапы исторического развития мировой цивилизации, включая основные события, основных исторических деятелей, мировые религии, философские и этические учения
		УК-5.3. ***Уметь:*** конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

		УК-5.4. ***Уметь:*** не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
		УК-5.5. ***Владеть:*** пониманием значения базовых ценностей мировой истории, философии, культуры, науки, производства, для сохранения и развития современной цивилизации
		УК-5.6. ***Владеть:*** анализом исторических и философских фактов, принципами недискриминационного взаимодействия с людьми для достижения поставленной цели
Самооргани-зация и саморазвитие (в том числе здоровьесбе-режение)	**УК-6.** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. ***Знать:*** Знать: важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, перспективы развития профессиональной деятельности, выстраивая и реализовывая траекторию саморазвития в течение всей жизни
		УК-6.2. ***Знать:*** основные принципы самовоспитания и самообразования, их особенностей и технологий реализации исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Ограничения при выполнении профессиональных задач, связанные с возможностями личности
		УК-6.3. ***Уметь:*** определить приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Применять знания о своих внутренних ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
		УК-6.4. ***Уметь:*** оценить требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального развития

		УК-6.5. ***Владеть:*** способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей
		УК-6.6. ***Владеть:*** способностью к самоанализу и самоконтролю, к самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности; навыками использования творческого потенциала для управления экономическими процессами
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	**УК-7** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 ***Знать:*** основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
		УК-7.2 ***Знать***: необходимый уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		УК-7.3. ***Уметь:*** применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности
		УК-7.4. ***Уметь:*** использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
		УК-7.5. ***Владеть:*** навыками использования здоровьесберегающих технологий в социальной и профессиональной деятельности
		УК-7.6. ***Владеть:*** методическим аппаратом для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Безопасность жизнедея-тельности	**УК-8.** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. ***Знать***: основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
		УК-8.2. ***Знать:*** основы для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в целях сохранения природной среды
		УК-8.3. ***Уметь:*** выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения
		УК-8.4. ***Уметь:*** оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях
		УК-8.5. ***Владеть:*** методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций
		УК-8.6. ***Владеть:*** навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности
Экономичес-кая культура, в том числе финансовая грамотность	**УК-9.** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. ***Знать***: инструменты и методы для принятия обоснованных экономических решений и финансовой грамотности в различных областях жизнедеятельности
		УК-9.2. ***Знать***: методические подходы моделирования принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов
		УК-9.3. ***Уметь:*** характеризовать статику и динамику экономической среды; собирать и анализировать

		исходные данные для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность экономических агентов в реальных условиях хозяйствования
		УК-9.4. ***Уметь:*** оценивать финансовую грамотность как основной детерминант экономической культуры
		УК-9.5. ***Владеть:*** методами принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности; навыками проведения целенаправленного экономического анализа в профессиональной деятельности
		УК-9.6. ***Владеть:*** навыками выявления факторов, влияющих на процессы выработки и реализации экономических решений в условиях динамично развивающейся среды
Гражданская позиция	**УК-10.** Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 ***Знать***: природу экстремизма, терроризма, коррупционного поведения как социально-правового явления. Понимать общественную опасность экстремизма, терроризма, коррупционного поведения во всех их проявлениях, последствия и необходимость противодействия им
		УК-10.2 ***Знать***: уголовно-правовые средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизму, терроризму коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
		УК-10.3. ***Уметь:*** проводить профилактическую работу в области противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению
		УК-10.4. ***Уметь:*** реализовывать средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизма, терроризма, коррупционному поведению

		УК-10.5. ***Владеть:*** способностью к экспертно-консультативной работе по правовым вопросам противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению
		УК-10.6. ***Владеть:*** основными принципами противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению. Системным подходом к выявлению причин и условий, способствующих их возникновению
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
Наименование категории (группы) общепрофессиональны компетенций	**код и наименование общепрофессиональной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции**
Применение фундаментальных знаний	**ОПК-1.** Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.1 ***Знать:*** основные законы дисциплин инженерно-механического модуля; основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей; ОПК-1.2 ***Знать:*** принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов, ОПК-1.3 ***Уметь:*** участвовать в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных; ОПК-1.4 ***Уметь:*** участвовать в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием результатов моделирования ОПК-1.5 ***Владеть:*** основными методами геологической разведки, интерпретации данных геофизических исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе

		творческой команды; ОПК-1.6 ***Владеть:*** навыками делового взаимодействия с сервисной службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия
Техническое проектирование	**ОПК-2.** Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.1 ***Знать:*** потребности в промысловом материале, необходимом для составления рабочих проектов; ОПК-2.2 ***Знать:*** технологические процессы проектирования технических объектов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений ОПК-2.3 ***Уметь:*** участвовать в сборе и обработке первичных материалов по заданию руководства проектной службы, осуществлять работу в контакте с супервайзером, определять принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов; ОПК-2.4 ***Уметь:*** анализировать ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносить корректировку в проектные данные; оценивать сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам ОПК-2.5 ***Владеть:*** навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта; ОПК-2.6 ***Владеть:*** обладать навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ
Когнитивное управление	**ОПК-3.** Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	ОПК-3.1 ***Знать:*** основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности; ОПК-3.2 ***Знать:***

		основы проектного менеджмента применительно к нефтегазовому предприятию ОПК-3.3 ***Уметь:*** применять на практике элементы производственного менеджмента; использовать возможности осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование; ОПК-3.4 ***Уметь:*** находить возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства ОПК-3.5 ***Владеть:*** навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении; ОПК-3.6 ***Владеть:*** навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии
Использование инструментов и оборудования	**ОПК-4.** Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-4.1 ***Знать:*** технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории ОПК-4.2 ***Знать:*** технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании на производстве ОПК-4.3 ***Уметь:*** обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование; ОПК-4.4 ***Уметь:*** обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя приборы и материалы; ОПК-4.5 ***Владеть:*** техникой экспериментирования с использованием пакетов программ; ОПК-4.6 ***Владеть:*** методами оценки риска и управления качеством исполнения технологических операций;
Исследование	**ОПК- 5.**	ОПК-5.1

	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	***Знать:*** пакеты компьютерных программ; основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, масс-медийные и мультимедийные технологии; ОПК-5.2 ***Знать:*** состав и свойства нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства ОПК-5.3 ***Уметь:*** использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов; приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое; ОПК-5.4 ***Уметь:*** осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста ОПК-5.5 ***Владеть:*** методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, ОПК-5.6 ***Владеть:*** методами защиты, хранения и подачи информации
Принятие решений	**ОПК-6.** Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные	ОПК-6.1 ***Знать:*** принципы информационно-коммуникационных технологий; ОПК-6.2 ***Знать:***

	технические средства, и технологии	основные требования информационной безопасности ОПК-6.3 ***Уметь:*** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий; ОПК-6.4 ***Уметь:*** решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением требований информационной безопасности ОПК-6.5 ***Владеть:*** навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий; ОПК-6.6 ***Владеть:*** навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности
Применение прикладных знаний	**ОПК-7.** Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами	ОПК-7.1 ***Знать:*** основные виды макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью; ОПК-7.2 ***Знать:*** содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью ОПК-7.3 ***Уметь:*** обобщать информацию, связанную с профессиональной деятельностью; ОПК-7.4 ***Уметь:*** заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами ОПК-7.5 ***Владеть:*** навыками составления отчетов, обзоров опираясь на реальную ситуацию; ОПК-7.6 ***Владеть:*** навыками составления справок, заявок и др.,

			опираясь на реальную ситуацию.	
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: технологический				
Обеспечивать организационно-техническое сопровождение добычи углеводородного сырья	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	**ПК-1.3.** Способен обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту (далее - ТОиР), диагностическому обследованию (далее - ДО) оборудования по добыче углеводородного сырья	ПК-1.3.1 ***Знать:*** требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья; ПК-1.3.2 ***Знать:*** технологические процессы добычи углеводородного сырья; ПК-1.3.3 ***Уметь:*** оценивать риски при выполнении работ на оборудовании по добыче углеводородного сырья; ПК-1.3.4 ***Уметь:*** пользоваться специализированными программными продуктами; ПК-1.3.5 ***Владеть:*** навыками проведения мероприятий по подготовке оборудования к работе в осенне-зимний период и период весеннего паводка; ПК-1.3.6 ***Владеть:*** навыками выявления причин вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче углеводородного сырья.	ПС 19.007, В/02.6
Осуществлять промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	**ПК-2.3.** Способен проводить обработку и интерпретацию данных индивидуальных скважинных геофизических методов, полученных в нефтегазовых	ПК-2.3.1 ***Знать:*** специализированные программные комплексы интерпретации скважинных геофизических данных в открытом стволе, обсаженной скважине, в процессе бурения; ПК-2.3.2 ***Знать:*** правила оформления научно-технической документации, результатов индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных; ПК-2.3.3	ПС 19.044, В/01.6

		скважинах	***Уметь:*** применять методы индивидуальной интерпретации скважинных геофизических данных в специализированных программных комплексах; ПК-2.3.4 ***Уметь:*** оценивать качество и достоверность получаемых результатов исследований скважин; ПК-2.3.5 ***Владеть:*** навыками оценки геолого-геофизической информации; ПК-2.3.6 ***Владеть:*** навыками определения физических свойств горных пород с применением специализированных алгоритмов интерпретации скважинных геофизических данных.	
Эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при трубопроводном транспорте нефти и газа, подземном хранении газа.		**ПК-3.3.** Способен проводить комплексную интерпретацию данных скважинных геофизических методов, полученных в нефтегазовых скважинах	ПК-3.3.1 ***Знать:*** методы оценки ресурсов и подсчета запасов углеводородного сырья; ПК-3.3.2 ***Знать:*** правила оформления научно-технической документации, результатов комплексной интерпретации скважинных геофизических данных; ПК-3.3.3 ***Уметь:*** использовать специализированные программные комплексы интерпретации скважинных геофизических данных; ПК-3.3.4 ***Уметь:*** оценивать достоверность результатов комплексной интерпретации скважинных геофизических данных; ПК-3.3.5 ***Владеть:*** навыками построения литологической модели горных пород, вскрытых скважиной, по комплексу скважинных геофизических данных; ПК-3.3.6 ***Владеть:*** навыками определения петрофизических характеристик горных пород, вскрытых скважиной, по комплексу скважинных геофизических данных.	ПС 19.044, B/02.6

Осуществлять промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	**ПК-4.3.** Способен осуществлять организацию выполнения плановых заданий по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	ПК-4.3.1 ***Знать:*** методики интерпретации данных геофизических исследований скважин и оценки достоверности определения петрофизических характеристик горных пород, вскрытых скважиной; ПК-4.3.2 ***Знать:*** требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; ПК-4.3.3 ***Уметь:*** внедрять специализированные процедуры обработки и интерпретации данных геофизических исследований скважин; ПК-4.3.4 ***Уметь:*** разрабатывать алгоритмы специализированных процедур цифровой обработки и интерпретации данных геофизических исследований скважин; ПК-4.3.5 ***Владеть:*** навыками оснащения подразделения техническими средствами для процесса обработки и интерпретации скважинных геофизических данных; ПК-4.3.6 ***Владеть:*** навыками подготовки рекомендаций по совершенствованию работ по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных;	ПС 19.044, С/02.6
тип задач профессиональной деятельности: Проектный				
Составлять в соответствии с установленными требованиями типовые проектные, технологические и рабочие документы	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	**ПК-5.3.** Способен осуществлять руководство персоналом подразделения по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных	ПК-5.3.1 ***Знать:*** требования локальных нормативных актов и распорядительных документов по разработке положений о подразделениях, должностных и производственных (рабочих) инструкций; ПК-5.3.2 ***Знать:*** методики составления проектов производства геологических работ; ПК-5.3.3 ***Уметь:*** оценивать качество работ, выполненных подчиненным персоналом подразделения по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных; ПК-5.3.4 ***Уметь:***	ПС 19.044, С/03.6

			разрабатывать должностные и производственные инструкции; ПК-5.3.5 ***Владеть:*** навыками разработки и контроля выполнения должностных и производственных инструкций; ПК-5.3.6 ***Владеть:*** навыками оценки эффективности деятельности персонала подразделения по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных.	
Обеспечение работ по диспетчерско-технологическому управлению в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли		**ПК-6.3.** Способен производить контроль выполнения производственных показателей подразделениями по добыче углеводородного сырья	ПК-6.3.1 ***Знать:*** отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья; ПК-6.3.2 ***Знать:*** назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья; ПК-6.3.3 ***Уметь:*** анализировать причины отказа оборудования по добыче углеводородного сырья и нарушений технологического процесса; ПК-6.3.4 ***Уметь:*** оценивать состояние оборудования по добыче углеводородного сырья после ремонта; ПК-6.3.5 ***Владеть:*** навыками ведения учета наличия и состояния оборудования по добыче углеводородного сырья; ПК-6.3.6 ***Владеть:*** навыками анализов объемов добычи углеводородного сырья.	ПС 19.007, C/01.6
		ПК-7.3. Способен подготавливать предложения по повышению эффективности процесса добычи и работы	ПК-7.3.1 ***Знать:*** методы лабораторных исследований углеводородного сырья; ПК-7.3.2 ***Знать:*** передовые технологии в работе оборудования скважины, прогрессивные методы и приемы труда в работе персонала; ПК-7.3.3	ПС 19.007, B/03.6

		оборудования по добыче углеводородного сырья	***Уметь:*** оценивать риски от внедрения новой техники, рационализаторских предложений, изменений организационно-технических условий рабочего места; ПК-7.3.4 ***Уметь:*** пользоваться специализированными программными продуктами; ПК-7.3.5 ***Владеть:*** навыками подготовки предложений по внедрению энергосберегающих технологи; ПК-7.3.6 ***Владеть:*** навыками выработки рекомендаций по применению новых конструкций эксплуатационного оборудования скважин с учетом характеристик пласта и работы скважин.	
		ПК-8.3. Способен проводить организационно-техническое обеспечение добычи углеводородного сырья	ПК-8.3.1 ***Знать:*** технологический режим работы скважин; ПК-8.3.2 ***Знать:*** правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение; ПК-8.3.3 ***Уметь:*** составлять планы мероприятий по подготовке оборудования к работе в осенне-зимний период и период весеннего паводка; ПК-8.3.4 ***Уметь:*** оценивать потребность подразделений в производственной документации; ПК-8.3.5 ***Владеть:*** навыками разработки нормативов технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений; ПК-8.3.6 ***Владеть:*** навыками контроля выполнения работ по модернизации и реконструкции оборудования по добыче углеводородного сырь.	ПС 19.007, С/02.6
тип задач профессиональной деятельности - научно-исследовательская деятельность:				

Осуществлять экспериментальное моделирование природных процессов и явлений с использованием современных средств сбора и анализа информации	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	**ПК-9.3.** Способен осуществлять руководство работами по испытаниям конструктивных элементов объектов и сооружений нефтегазового комплекса	ПК-9.3.1 ***Знать:*** принципы, физические основы, техническое обеспечение видов и методов испытаний; ПК-9.3.2 ***Знать:*** методики испытания по другим видам и методам испытаний; ПК-9.3.3 ***Уметь:*** разрабатывать методические рекомендации, методики, инструкции по проведению испытаний; ПК-9.3.4 ***Уметь:*** определять методы, испытательное оборудование и методики, необходимые для конкретных видов испытаний; ПК-9.3.5 ***Владеть:*** навыками разработки методических документов по испытаниям; ПК-9.3.6 ***Владеть:*** навыками оценки и интерпретаций результатов испытаний.	ПС 19.026, B/02.6

5. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО по направлению подготовки

21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата – Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) имеет следующую структуру и состоит из следующих блоков:

Таблица № 3

Структура программы бакалавриата	Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	207
Обязательная часть	95
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	112
Блок 2 «Практики»	24
Обязательная часть	6

Часть, формируемая участниками образовательных отношений	18
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»	9
Объем программы бакалавриата	**240**

ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по **философии, истории России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, основам российской государственности, системам искусственного интеллекта** в рамках **Блока 1 «Дисциплины (модули)»**.

ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по **физической культуре и спорту**:

в объеме **2 з.е.** в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

в объеме **328 академических часов**, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*), в рамках элективных дисциплин (модулей).

Дисциплины (модули) по **физической культуре и спорту** реализуются в порядке, установленном образовательной организацией. Для инвалидов и лиц с ОВЗ образовательная организация установила особый порядок освоения дисциплин (модулей) по **физической культуре и спорту** с учетом состояния их здоровья.

В **Блок 2 «Практика»** входят **учебная практика,** относящаяся к **обязательной части** программы, и **производственная практика**, относящаяся к **части, формируемой участниками образовательных отношений** (*далее вместе - практики*).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- технологическая практика;

Типы производственной практики:

- преддипломная практика;
- научно-исследовательская работа.

Преддипломная практика проводится для качественной подготовки и последующего выполнения выпускной квалификационной работы. Практика может проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Практическая подготовка 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.

Научно-исследовательская работа проводится с целью развития профессиональных компетенций ведения научно-исследовательской деятельности и создания научной основы для написания ВКР. Практика НИР проводится в структурных подразделениях МГРИ.

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 «бакалавр».

Трудоёмкость государственной итоговой аттестации составляет **9 зачётных единиц.**

При разработке ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*).

В рамках ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) выделяются **обязательная часть** и **часть, формируемая участниками образовательных отношений**.

К **обязательной части** ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование **общепрофессиональных компетенций (ОПК)**, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело.

В обязательную часть ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) включены, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в *пункте 5* настоящего документа;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование **универсальных компетенций (УК)**, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, а также профессиональных компетенций (ПК), определенных образовательной организацией самостоятельно, включены в обязательную часть ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) и в **часть, формируемую участниками образовательных отношений**.

Объем **обязательной части** без учета объема государственной итоговой аттестации составляет **не менее 40 процентов** общего объема ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*).

Образовательная организация предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (*при факте зачисления инвалида и(или) лица с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию по их заявлению*) возможность обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*), 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

21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**)

Практическая подготовка обучающегося - форма организации образовательной деятельности при освоении ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*) 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 **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*), 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 **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*) (*далее - профильные организации*), в том числе в структурных подразделениях профильных организаций, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключенных между образовательной организацией и профильными организациями.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*), предусмотренных учебными планами.

Реализация компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*) в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарными учебными графиками и учебными планами.

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 21.03.01 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 **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*), предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

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

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

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

Обеспечение обучающихся проездом к месту организации практической подготовки и обратно, а также проживанием их вне места жительства (места пребывания в период освоения ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии**

в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) 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 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата – Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

Организация и осуществление образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*) регламентированы локальным нормативным актом образовательной организации, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 13.08.2021 № 64644).

7.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО

по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**)

Образовательная организация располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*) по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебными планами.

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 **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*) с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда образовательной организации дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*);

- 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 **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*) в сетевой форме требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата -

Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме (*при наличии договора о сетевой форме реализации конкретной формы реализации основной образовательной программы высшего образования и соответствующего заявления обучающегося).*

7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО

по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**)

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли**; формы обучения: очная, заочная*), 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.»;

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».

6. ПО ООО «Лаборатория ММИС»:
7. AutoCorr, 3.5.0, 19.05.2013 г. (Россия)
8. RMS 11.0.1 2018 г. (Норвегия)
9. Petrel, 24, 2024 г. (Франция, США)
10. Techlog, 24, 2024 г. (Франция, США)
11. tNavigator (Рок Флоу Динамикс, Россия)

СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, в том числе отечественного производства: CRM.Битрикс 24;

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/)

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

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

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

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

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

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

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

7.3. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) на иных условиях.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*), и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) 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 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*), и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные

технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная**) 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 60 процентов численности педагогических работников образовательной организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности образовательной организации на иных условиях (*исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям*), имеют ученую степень (*в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации*) и (или) ученое звание (*в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации*).

В соответствии с профилем ОПОП ВО 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) выпускающей кафедрой является кафедра геологии и разведки месторождений углеводородов.

7.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) 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 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39898)[1].

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ при освоении ими ОПОП ВО

по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

Обучение по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (*при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*).

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

Образовательной организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) обучающимися с ограниченными возможностями

---

[1] Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 28, ст. 4226; 2017, № 38, ст. 5636).

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 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) 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 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) 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. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА

Организация воспитательной работы в МГРИ осуществляется на основе взаимодействия имеющихся структур и реализуется на всех уровнях: в образовательном процессе, во внеучебное время, в процессе межличностных контактов.

В университете созданы необходимые условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления. В соответствии с этим активно работает студенческое самоуправление, старостаты факультетов, профсоюз студентов и аспирантов, в течение года решающие самостоятельно многие вопросы организации досуга, творческого самовыражения, трудоустройства, межвузовского взаимодействия. Реализуемая в университете модель студенческого самоуправления базируется на предоставлении возможностей каждому обучающемуся самореализоваться, стать участником общественно значимой деятельности, раскрыть свой творческий потенциал в научной, общественно-культурной и спортивной жизни вуза, региона, страны и внести свой посильный вклад в совершенствование системы студенческого самоуправления вуза.

Для организации культурно-творческой, общественно значимой, физкультурно-оздоровительной и спортивной работы на базе МГРИ в настоящее время функционируют 18 студенческих объединений и клубов. Среди них – Студенческий проектный центр, Школа кураторов «Искра», студенческие СМИ, ПУЩ Радио МГРИ, Туристский клуб МГРИ, Школьный факультет, Студенческое объединение «МосДиалог», Волонтерский Центр МГРИ, Совет иностранных обучающихся, Клуб культур, вокально-инструментальная студия, хореографическая студия, кинорежиссерская студия, Студенческий спортивный клуб МГРИ, Киберспортивный клуб МГРИ и др.

Необходимость поддержки инициатив и проектов обучающихся вуза определена как одна из основных задач воспитательной работы университета и заключается в обеспечении социализации и самореализации обучающихся, развитию их потенциала. В рамках содействия развитию студенческих движений и объединений проводятся обучающие семинары, мастер-классы, школы актива и пр., в которых обучающиеся принимают активное участие – как на базе университета, так и на других площадках.

Научно-исследовательская работа обучающихся в вузе рассматривается, как один из важных аспектов повышения качества подготовки и воспитания бакалавров и специалистов.

В вузе активно работают научные кружки и научно-исследовательские группы, такие как MGRI SPE Student Chapter, Студенческое конструкторское бюро, Студенческий проектный центр; организовано участие обучающихся в научных конференция, конкурсах, олимпиадах. Ежегодно на площадке вуза проводится более 50 студенческих научных мероприятий: предметные олимпиады и конкурсы, конференции, семинары международного, всероссийского, регионального и вузовского уровня.

Для организации и проведения выездных воспитательных мероприятий используется Сергиево-Посадский учебно-научно-производственный полигон (Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н), Крымский полигон МГРИ (Республика Крым).

Для организации и проведения физкультурно-спортивных мероприятий используются: спортивный зал МГРИ, залы аэробики, борьбы, бокса, настольного тенниса, бадминтона, тренажерный зал, тир.

Активную научно-образовательную и культурно-просветительскую работу ведут библиотеки и музеи МГРИ – Минералогический музей, Музей занимательной физики, Исторический музей.

Еще одним элементом среды вуза, обеспечивающей решение воспитательных задач, является сайт МГРИ, в котором сосредоточена вся актуальная информация о деятельности вуза, предстоящих мероприятиях.

Портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся позволяет фиксировать развитая информационная электронно-образовательная среда университета.

Рабочая программа воспитания, реализуемая в МГРИ, представлена в Приложении 8.

ОПОП ВО 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) предусматривает проведение различных мероприятий в рамках выполнения общеуниверситетского плана воспитательной работы и с учетом специфики программы подготовки (Приложения 9а, 9б).

10. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ по ОПОП ВО

по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли)

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) в рамках процедуры государственной аккредитации проводится с целью подтверждения соответствия требованиям ФГОС ВО: определяется в рамках системы **внутренней оценки**, а также **системы внешней оценки**, в которой Образовательная организация принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) образовательная организация при проведении регулярной **внутренней оценки качества** образовательной деятельности и подготовки обучающихся по указанной выше программе бакалавриата 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 21.03.01

Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) 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 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) 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 бакалавриата требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело.**

11. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО

по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли) в целом, а также составляющих ее компонентов**

Образовательная организация обновляет ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) (в части перечня дисциплин, установленных МГРИ в учебных планах, и (или) содержания рабочих программ дисциплин (модулей), программ практики и тематики выпускных квалификационных работ, календарного учебного графика, календарного плана воспитательной работы, кадрового состава, материально-технического обеспечения и методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующих образовательных технологий) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, запроса со стороны обучающихся и работодателей.

Порядок, форма, условия, технология обновления ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Искусственный интеллект и информационные технологии в

нефтегазовой отрасли; формы обучения: очная, заочная*) установлена локальным нормативным актом образовательной организации.

ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» (направленность (профиль) программы бакалавриата – «Искусственный интеллект и информационные технологии в нефтегазовой отрасли»; форма обучения - очная, после внесения изменений рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета нефтегазового факультета от «13» февраля 2026г., протокол №2.

Председатель
Ученого совета нефтегазового факультета _____ /Осипов А.В.
(подпись) (ФИО)

Разработчик:
доцент кафедры геологии и разведки месторождений углеводородов, к.г-м.н., доцент _____ /Мамедов Р.А.
(подпись) (ФИО)

Согласовано:
заведующий кафедрой геологии и разведки месторождений углеводородов, д.г-м.н, профессор _____ /Керимов В.Ю.
(подпись) (ФИО)

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