

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 11:19:59
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 А.Т. Мухаметшин

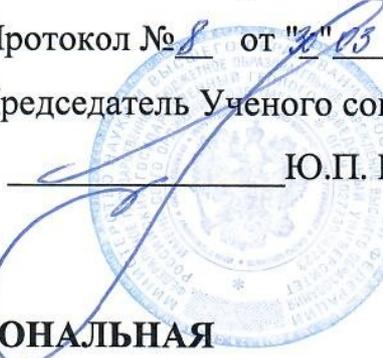
" 28 "  2023

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом университета

Протокол № 8 от "28" 11 2023

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: Бурение нефтяных
и газовых скважин

Типы задач профессиональной деятельности: проектный;
технологический.

Сроки получения образования по программе бакалавриата:

очная форма обучения – 4 года

заочная форма обучения – 4 года 6 месяцев

Формы обучения: очная, заочная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ:

| № п/п | ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ |
|-----------|---|
| 1. | ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ |
| 1.1. | Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (далее - <i>ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело</i>) (направленность (профиль) программы бакалавриата – Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 1.2. | Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 2. | ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата – Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 2.1. | Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 2.2. | Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 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 выпускника |
| 3.5. | Обобщенные трудовые функции выпускника |
| 4. | ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 4.1. | Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 4.2. | Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |

| | |
|------|---|
| 5. | ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 6. | ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, осваивающих ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 7. | ТРЕБОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 7.1. | Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 7.2. | Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 7.3. | Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 7.4. | Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 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 - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 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 - Бурение нефтяных и газовых скважин) |

| | |
|--------|---|
| 11. | РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) в целом, а также составляющих ее компонентов |
| 12. | ПРИЛОЖЕНИЯ, определяющие содержание ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) |
| 12.1. | <i>Приложение 1. Макет структурной матрицы формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин) (матрица может быть использована при создании оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся) по дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации</i> |
| 12.2. | <i>Приложение 2а. Компетентностно-ориентированный учебный план для обучающихся очной формы обучения Приложение 2б. Компетентностно-ориентированный учебный план для обучающихся заочной формы обучения</i> |
| 12.3. | <i>Приложение 3а. Календарный учебный график для обучающихся очной формы обучения Приложение 3б. Календарный учебный график для обучающихся заочной формы обучения</i> |
| 12.4. | <i>Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации (ГИА), включающая форму аттестации</i> |
| 12.5. | <i>Приложение 5. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие формы аттестации</i> |
| 12.6. | <i>Приложение 6. Программы практик, включающие формы аттестации</i> |
| 12.7. | <i>Приложение 7. Программа научно-исследовательской работы, включающие формы аттестации</i> |
| 12.8. | <i>Приложение 8. Рабочая программа воспитания</i> |
| 12.9. | <i>Приложение 9а. Календарный план воспитательной работы для обучающихся очной формы обучения Приложение 9б. Календарный план воспитательной работы для обучающихся заочной формы обучения</i> |
| 12.10. | <i>Приложение 10. Методические материалы по выполнению выпускной квалификационной работы</i> |

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; |
| з.е. - | зачетные единицы трудоемкости; |
| ОВЗ - | ограниченные возможности здоровья. |

Примечание 1

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.

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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.

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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**)

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

Направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**)

Квалификация, присваиваемая выпускникам - **бакалавр**.

Назначение ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 9 февраля 2018 г. N 96 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело" (с изменениями и дополнениями) редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, очно-заочная, заочная¹)

регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя выше перечисленные обязательные компоненты, обеспечивающие качество подготовки обучающихся-выпускников и их конкурентоспособность, а также применяемые МГРИ образовательные технологии.

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) на предприятиях, деятельность которых связана с горнодобывающей деятельностью и геологоразведкой.

Социальная значимость ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 -
Бурение нефтяных и газовых скважин)**

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) сформирована в соответствии с требованиями:

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

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

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

- Указа 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»);

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 05.12.2022) «Об образовании в Российской Федерации»;

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

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

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

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2018 г. N 96 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело" (с изменениями и дополнениями) редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020);

- 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);

- Приказа 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);

- 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);

- Приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Минюстом России 18.09.2017 № 48226);

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

- Профессионального стандарта 19.005 «Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 ноября 2014 года № 942н (зарегистрирован в Минюсте России 22 декабря 2014 года № 35300);

- Профессионального стандарта 19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 сентября 2018 года № 574н (зарегистрирован в Минюсте России 24 сентября 2018 года № 52235);

- Профессионального стандарта 19.048 «Специалист по контролю и управлению траектории бурения (геонавигации) скважин», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2017 года № 533н (зарегистрирован в Минюсте России 13 июня 2017 года № 47412);

- Писем Министерства науки и высшего образования от 02.07.2021 № МН-5/2657 и от 12.07.2021 № МН-5/4611;

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

- Локальных нормативных актов по организации и осуществлению образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования, в том числе, программам бакалавриата в ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе».

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) разработана с учётом

рабочей программы воспитания обучающихся, календарного плана воспитательной работы на 2023/2024 учебный год.

Практическая подготовка обучающихся организована образовательной организацией при реализации учебных дисциплин (модулей), практик (контактная работа педагогического работника с обучающимся), иных компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹), в условиях выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей основной образовательной программы высшего образования.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки

21.03.01 Нефтегазовое дело

(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Бурение нефтяных и газовых скважин)

2.1. Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки

21.03.01 Нефтегазовое дело

(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Бурение нефтяных и газовых скважин)

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин; формы обучения: очная, заочная¹):

- формирование высококвалифицированного и конкурентоспособного компетентного обучающегося-выпускника, востребованного на российских и международных рынках труда, владеющего знаниями в сфере бурения нефтяных и газовых скважин, способного качественно применять инструментарий практического бурения и современные управленческие технологии в соответствии с традициями российского образования и современных международных стандартов;

- развитие у обучающегося-выпускника качеств, направленных в том числе на освоение сквозных цифровых технологий в его профессиональной деятельности;

- 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 нефтегазового дела.

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 рекомендуемых 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 студентов, 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 обучающегося, 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 в нефтегазовой сфере;

- 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;

Срок получения образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин; формы обучения: очная, заочная¹) (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 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) по индивидуальному учебному плану.

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹), 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 - **Бурение**

нефтяных и газовых скважин; формы обучения: очная, очно-заочная, заочная¹) с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 – Бурение нефтяных и газовых скважин)

К освоению ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) образовательная организация руководствуется Порядком приема в МГРИ, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 21.08.2020 № 1076 (*ред. от 13.08.2021*) «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** (формы обучения: очная, заочная¹) образовательной

организацией установлена направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**, 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹), могут осуществлять профессиональную деятельность:

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа в сферах:

- 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; в
- 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);

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

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 ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**;

формы обучения: очная, заочная¹) являются:

- техника и технология строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море;

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

- оборудование и инструмент для строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море;

- технологические процессы строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин;

- техническая, технологическая и нормативная документация.

3.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности **проектного и технологического** типов, исходя из потребностей рынка труда и цифровой экономики, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от задач учебной деятельности и требований к результатам освоения ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹), ориентированной на **проектный** тип задач профессиональной деятельности выпускника как основной.

3.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с направленностью (профилем) ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (формы обучения: очная, заочная¹) - **Бурение нефтяных и газовых скважин и проектным** типом задачи его будущей профессиональной деятельности.

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы на основе:

- ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело**;
- профессионального стандарта «**Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли**», утвержденного приказом Минтруда России от 27.11.2014 № 942н (зарегистрирован Минюстом России 22.12.2014 № 35300) - (Код - **19.005**);

- профессионального стандарта «**Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата**», утвержденного приказом Минтруда России от 03.09.2018 № 574н (зарегистрирован Минюстом России 24.09.2018 № 52235) (Код - **19.007**);

- профессионального стандарта «**Специалист по контролю и управлению траектории бурения (геонавигации) скважин**», утвержденного приказом Минтруда России от 29.06.2017 № 533н (зарегистрирован Минюстом России 13.07.2017 № 47412) (Код - **19.048**);

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

в области 19. Добыча, переработка, транспортировка 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-промышленным исследованиям скважин подземных хранилищ газа;

- обеспечения контроля и технического обслуживания линейной части магистральных газопроводов; в

- 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)/

3.5. Обобщенные трудовые функции выпускника

В соответствии с профессиональными стандартами (19. Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа):

- Технологический контроль и управление процессом бурения скважины (Код – 19.005);

- Документационное обеспечение добычи углеводородного сырья (Код – 19.007);

- Организация работ по геонавигационному сопровождению бурения нефтяных и газовых скважин (Код - 19.048);

выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями (таблица № 1):

Таблица № 1

| Обобщенные трудовые функции (код и наименование) | Трудовые функции (код и наименование) |
|---|--|
| 19.005 - Технологический контроль и управление процессом бурения скважины (А) | А/01.6-Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважины; А/02.6-Контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности; А/03.6-Координация и управление работой бурового и сервисных подрядчиков на буровой площадке; А/04.6-Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатных и аварийных ситуаций; А/05.6-Технический контроль состояния, работоспособности бурового оборудования и условий хранения материалов на буровой площадке; А/06.6-Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения |
| 19.007 - Обеспечение добычи углеводородного сырья (В), | В/04.5 - Обслуживание и регулирование параметров работы газовых и газлифтных скважин; В/06.5 - Обслуживание и поддержание логического режима работы скважины при низированной добычи с наземными приводами насосов; В/07.5 - Обслуживание и поддержание |

| | |
|---|--|
| | <p>ологического режима работы нагнетательной кины; В/09.5 - Проведение работ повышенной опасности; едение работ при осложнениях; В/10.5 - Обслуживание оборудования, льзующего в процессе добычи нефти химические нты; В/11.5 - Подготовка скважин к текущему и гальному ремонту; прием скважин из ремонта.</p> |
| <p>19.048 - Организация работ по геонавигационному сопровождению бурения нефтяных и газовых скважин (А)</p> | <p>А/01.6 - Сбор и анализ информации и документации (проектная документация по строительству скважины, задание на геонавигационное сопровождение бурения) по предстоящим работам А/02.6 - Разработка плана тестирования геонавигационного (забойные телеметрические системы, системы каротажа в процессе бурения, роторные управляемые системы) и вспомогательного оборудования (технологические датчики, персональные компьютеры, средства связи, источники питания) и программного обеспечения согласно утвержденным регламентам</p> |

**4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ
ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело
(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Бурение нефтяных и газовых скважин)**

**4.1. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения
ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело
(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Бурение нефтяных и газовых скважин)**

В результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) у обучающегося формируются универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) компетенции (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*).

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и**

газовых скважин; формы обучения: очная, заочная¹) 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 проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин;** формы обучения: очная, заочная¹) 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:

ПК-1. Способен осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-2. Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-3. Способен выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-4. Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-5. Способен оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-6. Способен применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-12. Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-13. Способен выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности

Совокупность компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) обеспечивает выпускнику способность

осуществлять профессиональную деятельность в областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности выпускников и решать задачи проектного типа профессиональной деятельности (см. пункт 3 настоящего документа).

4.2. Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата – Бурение нефтяных и газовых скважин)

Образовательная организация самостоятельно установила в ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) индикаторами достижения компетенций (см. Приложения 5, 6).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дел** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹).

| Компетенции | | |
|--|--|--|
| Универсальные компетенции (УК) | | |
| категория (группа) универсальных компетенций | код и наименование универсальной компетенции | код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять 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. Знать: эмпирический уровень поиска, критического анализа и синтеза информации, для решения поставленных задач |
| | | УК-1.4. Уметь: критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности |
| | | УК-1.5. Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применяя системный подход для решения поставленных задач |
| | | УК-1.6. Уметь: анализировать проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, ранжируя информацию, требуемую для решения поставленной задачи |
| | | УК-1.7. Владеть: способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, применяя системный подход |
| | | УК-1.8. Владеть: научной методикой эффективности поиска и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач |
| | | УК-1.9. Владеть: навыками диагностики поиска и критического |

| | | |
|----------------------------------|--|---|
| | | анализа 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, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1. Знать: наиболее совершенные технологии решения поставленных задач, 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. Знать: методику выбора оптимальных способов достижения поставленной цели исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| | | УК-2.4. 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-2.5. Уметь: четко описать состав и структуру требуемых данных для оптимизации способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| | | УК-2.6. Уметь: обосновывать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| | | УК-2.7. Владеть: методами реализации задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм, при необходимости корректируя способы решения задач |
| | | УК-2.8. Владеть: технологией принятия решений для достижения поставленной цели, учитывая имеющиеся правовые нормы, ресурсы и ограничения |

| | | |
|------------------------------|---|---|
| | | <p>УК-2.9. Владеть: методами решения задач в рамках поставленной цели, учитывая правовые аспекты своей профессиональной деятельности</p> |
| Командная работа и лидерство | <p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> | <p>УК-3.1. Знать: свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии организации</p> |
| | | <p>УК-3.2. Знать: типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия</p> |
| | | <p>УК-3.3. Знать: как выстраивать продуктивное взаимодействие в команде на базе толерантного восприятия индивидуальных особенностей каждого члена коллектива с учетом социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий</p> |
| | | <p>УК-3.4. Уметь: эффективно действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других</p> |
| | | <p>УК-3.5. 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</p> |
| | | <p>УК-3.6. Уметь: выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфик, реализуя свою роль в команде</p> |
| | | <p>УК-3.7. Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия</p> |
| | | <p>УК-3.8. Владеть: анализом возможных последствий личных действий в социальном взаимодействии и командной работе. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды</p> |

| | | |
|--------------|---|---|
| | | <p>УК-3.9. Владеть: навыками эффективного выполнения своих функций в межкультурной среде; способами построения коммуникаций в коллективе с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> |
| Коммуникация | <p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> | <p>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</p> <p>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</p> <p>УК-4.3. Знать: современные методы и технологии деловой коммуникации, особенности устной и письменной научно-технической коммуникации</p> <p>УК-4.4. Уметь: вести деловую переписку на государственном и иностранном языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем</p> <p>УК-4.5. 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</p> <p>УК-4.6. Уметь: применять на практике устную и письменную</p> |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| | | <p>деловую коммуникацию и анализировать прослушанные публичные выступления</p> <p>УК-4.7. 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</p> <p>УК-4.8. 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</p> <p>УК-4.9. Владеть: навыками представлять результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат</p> |
| Межкультурное взаимодействие | <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> | <p>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</p> <p>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</p> <p>УК-5.3. Знать: основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально-культурном контексте</p> <p>УК-5.4. Уметь: конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>УК-5.5. Уметь: не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p> |
| | | <p>УК-5.6. Уметь: использовать знания исторических, этических и философских фактов для решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера, преодоления разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации</p> |
| | | <p>УК-5.7. Владеть: пониманием значения базовых ценностей мировой истории, философии, культуры, науки, производства, для сохранения и развития современной цивилизации</p> |
| | | <p>УК-5.8. Владеть: анализом исторических и философских фактов, принципами недискриминационного взаимодействия с людьми для достижения поставленной цели</p> |
| | | <p>УК-5.9. Владеть: принципами недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели</p> |
| <p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p> | <p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> | <p>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</p> |
| | | <p>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</p> |
| | | <p>УК-6.3. Знать: инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, выстраивания траектории собственного профессионального роста</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>УК-6.4. 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</p> |
| | | <p>УК-6.5. Уметь: оценить требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального развития</p> |
| | | <p>УК-6.6. Уметь: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории</p> |
| | | <p>УК-6.7. Владеть: способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей</p> |
| | | <p>УК-6.8. 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</p> |
| | | <p>УК-6.9. Владеть: информацией о потребностях рынка труда в образовательных услугах для выстраивания траектории собственного профессионального развития</p> |
| <p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p> | <p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> | <p>УК-7.1 Знать: основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p> |
| | | <p>УК-7.2 Знать: необходимый уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> |
| | | <p>УК-7.3 Знать: организационную структуру физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности</p> |

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| | | <p>УК-7.4 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</p> |
| | | <p>УК-7.5 Уметь: использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p> |
| | | <p>УК-7.6 Уметь: применять методический аппарат в целях формирования здорового образа и стиля жизни</p> |
| | | <p>УК-7.7 Владеть: навыками использования здоровьесберегающих технологий в социальной и профессиональной деятельности</p> |
| | | <p>УК-7.8 Владеть: методическим аппаратом для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> |
| | | <p>УК-7.9 Владеть: методами физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p> |
| Безопасность жизнедеятельности | <p>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</p> | <p>УК-8.1 Знать: основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> |
| | | <p>УК-8.2 Знать: основы для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в целях сохранения природной среды</p> |
| | | <p>УК-8.3 Знать: методы проведения учений по предотвращению угроз при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>УК-8.4 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</p> |
| | | <p>УК-8.5 Уметь: оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях</p> |
| | | <p>УК-8.6 Уметь: обеспечить устойчивое развитие общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> |
| | | <p>УК-8.7 Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций</p> |
| | | <p>УК-8.8 Владеть: навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности</p> |
| | | <p>УК-8.9 Владеть: способностью определить свою роль в обеспечении устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> |
| <p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p> | <p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> | <p>УК-9.1 Знать: инструменты и методы для принятия обоснованных экономических решений и финансовой грамотности в различных областях жизнедеятельности</p> |
| | | <p>УК-9.2 Знать: методические подходы моделирования принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов</p> |
| | | <p>УК-9.3 Знать: работы ведущих представителей основных направлений экономической науки, методы оценки экономических решений в различных областях жизнедеятельности</p> |
| | | <p>УК-9.4 Уметь: характеризовать статику и динамику экономической среды; собирать и анализировать</p> |

| | | |
|---------------------|---|--|
| | | исходные данные для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность экономических агентов в реальных условиях хозяйствования |
| | | <p>УК-9.5 Уметь: оценивать финансовую грамотность как основной детерминант экономической культуры</p> |
| | | <p>УК-9.6 Уметь: оценить на практике эффективность выработанных экономических решений в различных областях жизнедеятельности</p> |
| | | <p>УК-9.7 Владеть: методами принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности; навыками проведения целенаправленного экономического анализа в профессиональной деятельности</p> |
| | | <p>УК-9.8 Владеть: навыками выявления факторов, влияющих на процессы выработки и реализации экономических решений в условиях динамично развивающейся среды</p> |
| | | <p>УК-9.9 Владеть: финансовой грамотностью при принятии конкурентоспособных экономических решений в различных областях жизнедеятельности</p> |
| Гражданская позиция | <p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p> | <p>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</p> |
| | | <p>УК-10.2 Знать: уголовно-правовые средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизму, терроризму коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p> |
| | | <p>УК-10.3 Знать: особенности профилактики и борьбы с проявлениями экстремизма и терроризма, нетерпимого отношения к коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>УК-10.4 Уметь: проводить профилактическую работу в области противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению</p> <p>УК-10.5 Уметь: реализовывать средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизма, терроризма, коррупционному поведению</p> <p>УК-10.6 Уметь: формировать интолерантное отношение к экстремизму, терроризму, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p> <p>УК-10.7 Владеть: способностью к экспертно-консультативной работе по правовым вопросам противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению</p> <p>УК-10.8 Владеть: основными принципами противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению. Системным подходом к выявлению причин и условий, способствующих их возникновению</p> <p>УК-10.9 Владеть: гласными и негласными методами противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p> |
| Общепрофессиональные компетенции (ОПК) | | |
| | 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. Умеет использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля |
| | | ОПК-1.2. Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей |
| | | ОПК-1.3. Владеет основными методами технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды |
| | | ОПК-1.4. Знает принципиальные особенности моделирования математических, физических и |

| | | |
|----------------------------|--|--|
| | | химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов |
| | | ОПК-1.5. Умеет участвовать, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования |
| | | ОПК-1.6. Владеет 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. Умеет определять потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов |
| | | ОПК-2.2. Владеет навыками сбора и обработки первичных материалов по заданию руководства проектной службы |
| | | ОПК-2.3. Знает принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов |
| | | ОПК-2.4. Умеет анализировать ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные |
| | | ОПК-2.5. Умеет оценивать сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам |
| | | ОПК-2.6. Владеет навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ |
| | | ОПК-2.7. Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта |
| Когнитивное управление | ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента | ОПК-3.1. Знает основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности |
| | | ОПК-3.2. Умеет применяет на практике элементы производственного менеджмента |
| | | ОПК-3.3. Владеет навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении |
| | | ОПК-3.4. Умеет использовать возможности осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование |
| | | ОПК-3.5. Умеет находить возможность сочетания |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства</p> <p>ОПК-3.6. Владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии</p> |
| Использование инструментов и оборудования | <p>ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные</p> | <p>ОПК-4.1. Знает технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве</p> |
| | | <p>ОПК-4.2. Умеет обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы</p> |
| | | <p>ОПК-4.3. Владеет техникой экспериментирования с использованием пакетов программ</p> |
| Исследование | <p>ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> | <p>ОПК-5.1. Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии)</p> |
| | | <p>ОПК-5.2. Знает современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы</p> |
| | | <p>ОПК-5.3. Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</p> |
| | | <p>ОПК-5.4. Умеет анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения</p> |
| | | <p>ОПК-5.5. Владеет навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными</p> |
| | | <p>ОПК-5.6. Владеет навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</p> |
| Принятие решений | <p>ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные</p> | <p>ОПК-6.1. Знает принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности</p> |
| | | <p>ОПК-6.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и</p> |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | технические средства и технологии | требований информационной безопасности | | |
| | | ОПК-6.3. Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и 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 нормативными правовыми актами | ОПК-7.1. Знает содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью | | |
| | | ОПК-7.2. Умеет обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами | | |
| | | ОПК-7.3. Владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию | | |
| | | ОПК-7.4. Умеет использовать основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью | | |
| 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 | | | | |
| Осуществлять технологические процессы нефтегазового производства | 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа; | ПК-1. Способен осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности выбранной сферой профессиональной деятельности | ПК-1.1. применяет знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий ПК-1.2. умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации ПК-1.3. владеет навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов ПК-1.4 перечень современных технологий научных исследований по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-1.5 применять полученные знания для проведения прикладных научных исследований по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| | | | ПК-1.6 знаниями фундаментальных наук для проведения прикладных научных исследований по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | |
| Обеспечивать выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования | 19. Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа | ПК-2. Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | <p>ПК-2.1. применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования; принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования</p> <p>ПК-2.2. умеет анализировать параметры работы технологического оборудования</p> <p>ПК-2.3. разрабатывает и планирует внедрение нового оборудования</p> <p>ПК-2.4. владеет методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда</p> <p>ПК-2.4 перечень современных технологий по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> <p>ПК-2.5 проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> <p>ПК-2.6 типовыми технологиями по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p> | ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта |
| Выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологически | 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и | ПК-3. Способен выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении | <p>ПК-3.1. знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций</p> <p>ПК-3.2. умеет организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний,</p> | ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| х процессов нефтегазового производства | газа; | технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | оценивать риски ПК-3.3. владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования ПК-3.4. технологию процессного подхода в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-3.5. разрабатывать и совершенствовать методы процессного подхода в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности. ПК-3.6. способностью применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | |
| Оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа; 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах определения качества продукции и компьютерного проектирования технологических процессов) | ПК-4. Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | ПК-4.1. применяет знания по технологическим процессам в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей ПК-4.2. умеет принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов ПК-4.3. владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела ПК-4.5 применять оперативное сопровождение технологических процессов ПК-4.6 определить порядок выполнения работ ПК-4.7 процессами профессиональной деятельности в промышленности | ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта |
| Оформление технологической, технической, | 19. Добыча, переработка, | ПК-5. Способен оформлять технологическую | ПК-5.1. применяет знания понятия и видов промысловой документации и предъявляемые к ним требования; | ПС 19.005, 19.007, 19.048 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| промышленной документации | транспортная перевозка нефти и газа | ю, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | ПК-5.2 виды и требования к промышленной отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов ПК-5.2. умеет формировать заявки на промышленные исследования, потребность в материалах ПК-5.3. умеет вести промышленную документацию и отчетность ПК-5.4. владеть промышленными базами данных, геологическими отчетами ПК-5.5. владеет навыками ведения промышленной документации и отчетности | анализ опыта |
| Процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику | 19. Добыча, переработка, транспортная перевозка нефти и газа | ПК-6. Способен применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | ПК-6.1. применяет знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий; ПК-6.2 функции производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы ПК-6.3. умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации ПК-6.4. владеет навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов ПК-6.5 уметь сочетать теорию и практику в процессе работы ПК-6.6 владеть знаниями по использованию нового оборудования на производстве | ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта |
| Инженерное сопровождение работ по проектированию технологических процессов нефтегазового | 19 Добыча, переработка, транспортная перевозка нефти и газа; | ПК-12. Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового | ПК-12.1 - технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве, в частности системы диспетчерского управления -геолого-технического контроля и т.д., | ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| производства | | производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений; ПК-12.2 - анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов -использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли; ПК-12.3 - владеет навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов. | |
| Выполнение работ по составлению проектной, служебной документации | 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа; | ПК-13. Способен выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности | ПК-13.1 - нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли; ПК-13.2 -разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов; ПК-13.3 - инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли | ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта |

**5. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО по направлению подготовки
21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы
бакалавриата - Бурение нефтяных и газовых скважин**

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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)» | 202 |
| Обязательная часть | 103 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 99 |
| Блок 2 «Практики» | 27 |
| Обязательная часть | - |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 27 |
| Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» | 12 |
| Объем программы бакалавриата | 240 |

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по **философии, истории России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности** в рамках **Блока 1 «Дисциплины (модули)»**.

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹), в рамках **элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения**.

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 и производственная практика**, относящаяся к **части, формируемой участниками образовательных отношений** (*далее вместе - практики*).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- технологическая практика.

Типы производственной практики:

- технологическая практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика;

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

Практическая подготовка 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.

Целью научно-исследовательской работы обучающихся является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят: 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.

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

Трудоёмкость государственной итоговой аттестации составляет 12 зачётных единиц.

При разработке ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹)

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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹).

В рамках ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование **обще профессиональных 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹).

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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹),

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 -
Бурение нефтяных и газовых скважин)**

Практическая подготовка обучающегося - форма организации образовательной деятельности при освоении ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹), 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) (*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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹), предусмотренных учебными планами.

Реализация компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹), 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 –
Бурение нефтяных и газовых скважин)

Организация и осуществление образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 – **Бурение нефтяных и газовых скважин)**

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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹);

- 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) в сетевой форме требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - Бурение нефтяных и газовых скважин)

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹), 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 (США, Соглашение Microsoft Products and Services Agreement (MPSA) № 4100088059 от 09.08.2019)
2. Project Professional 2016 (США, Соглашение Microsoft Products and Services Agreement (MPSA) № 4100088059 от 09.08.2019)
3. Windows 10 (США, Соглашение Microsoft Products and Services Agreement (MPSA) № 4100088059 от 09.08.2019)
4. Webinar Версия 3.0 (Россия, Контракт на право неисключительной лицензии ПО № 22-84-44 от 19.12.2022, срок – 12 месяцев)
5. ПО ООО «Лаборатория ММИС» (Россия, Неисключительное право на использование ПО. Договор № 12.07.2022 № 9532)

| |
|---|
| 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 «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ.» (Россия, Лицензионный договор № 18-2022 от 15 февраля 2022, до 14.08.2023)
7. КОМПАС-3D (Россия)
8. Astra Linux Common Edition (orel) (Россия)
9. AutoCorr, 3.5.0, 19.05.2013 г. (Россия)
10. EngGeo 4.5 (Россия)
11. Autodesk AutoCAD 2019 (США)
12. Rocscience 2019 (Канада)
13. SVOoffice 2019 (США)
14. RMS 11.0.1 2018 г. (Норвегия)
15. Petrel, 18, 2018 г. (Франция, США)
16. Горно-геологическая информационная система «Micromine»
17. Горно-геологическая информационная система «ГЕОМИКС»

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

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

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

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

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

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

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

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

Информационно-аналитический центр «Минерал» (www.mineral.ru)

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

Золотодобыча. Геология, горное дело, металлургия, обогащение, консалтинг (<http://www.zolotodob.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/>)

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 - Бурение нефтяных и газовых скважин)

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹), и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению

подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹), и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) выпускающей кафедрой является: кафедра современных технологий бурения скважин.

7.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, направленность (профиль) программы бакалавриата – Бурение нефтяных и газовых скважин

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело**, направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹), осуществляется в объеме не ниже установленных

Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления 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)²

² 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).

**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 –
Бурение нефтяных и газовых скважин)**

Обучение по ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

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 образовательной организации созданы необходимые условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления. В соответствии с этим активно работает студенческое самоуправление, старосты факультетов, профсоюз обучающихся, аспирантов, в течение года решающие самостоятельно многие вопросы организации досуга, творческого самовыражения, трудоустройства, межвузовского взаимодействия. Реализуемая в МГРИ 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 образовательной организации.

Для организации культурно-творческой, общественно значимой, физкультурно-оздоровительной и спортивной работы на базе МГРИ в настоящее время функционируют 18 студенческих объединений и клубов. (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 МГРИ определена как одна из основных задач воспитательной работы образовательной организации 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 студенты принимают активное участие - как на базе образовательной организации, так и на других площадках.

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

В образовательной организации 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 конференциях, конкурсах, олимпиадах. Ежегодно на площадке МГРИ 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 область, Сергиево-Посадский муниципальный район), 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, горнолыжная база (Московская область, г. Яхрома).

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

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

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

Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 8.

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) предусматривает проведение различных мероприятий в рамках выполнения общеуниверситетского плана воспитательной работы и с учетом специфики программы подготовки (см. Приложения 9 (а, б)).

10. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ по ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (направленность (профиль) программы бакалавриата – Бурение нефтяных и газовых скважин)

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) 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 - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная,) в рамках процедуры **государственной аккредитации** осуществлена в 2020 году (приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 02.04.2020 № 458, срок действия - бессрочно) с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по указанной выше программе 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 –
Бурение нефтяных и газовых скважин)
в целом, а также составляющих ее компонентов

Образовательная организация обновляет ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) (в части перечня дисциплин, установленных МГРИ в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ дисциплин (модулей), программ практики и тематики выпускных квалификационных работ, календарного учебного графика, 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.

Порядок, форма, условия, технология обновления ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) установлена локальным нормативным актом образовательной организации.

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета факультета технологии разведки и разработки от «__» _____ 20__ г., протокол №__.

Председатель Ученого совета факультета технологии разведки и разработки, к.т.н., доцент _____/**Клочков Н.Н.**

ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.01 Нефтегазовое дело** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Бурение нефтяных и газовых скважин**; формы обучения: очная, заочная¹) после внесения изменений рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета факультета технологии разведки и разработки от «__» _____ 20__ г., протокол №__.

Председатель Ученого совета факультета технологии разведки и разработки _____/_____

Разработчик: старший преподаватель кафедры современных технологий бурения скважин, старший преподаватель _____/**Судоплатова А.А.**

Заведующий кафедрой современных технологий бурения скважин, д.т.н., профессор _____/**Соловьев Н.В.**

Согласовано:

Декан факультета технологии разведки и разработки, к.т.н., доцент _____/**Клочков Н.Н.**