

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.09.2024 11:43:00
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени СЕРГО ОРДЖОНИКИДЗЕ» (МГРИ)**

"УТВЕРЖДАЮ"

Проректор по учебной работе

В.В. КУЛИКОВ



М.П. " 5 " 02 2019г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Уровень: бакалавриат

Направление подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Бурение нефтяных и газовых скважин»

Виды профессиональной деятельности: проектная; технологическая

Квалификация выпускника: Бакалавр

Нормативный срок освоения программы: очная форма - 4 года, заочная - 5 лет

Форма обучения: очная/заочная

Москва, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
 - 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин»
 - 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин»
2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 21.03.01 «НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО» ПРОФИЛЬ «БУРЕНИЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН»
 - 2.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВУЗОВСКОЙ ОПОП ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 - 2.2. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
 - 3.1. Область профессиональной деятельности выпускника
 - 3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
 - 3.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника
 - 3.4. Задачи профессиональной деятельности
 - 3.5. Обобщенные трудовые функции выпускника
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП
 - 4.1. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной программы (карты компетенций)
 - 4.2. Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП
 - 4.3. Матрица соответствия требуемых компетенций по блокам ОПОП ВО
5. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОПОП
6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ
 - 6.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата
 - 6.2. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата
 - 6.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата
 - 6.4. Требования к финансовому обеспечению программы бакалавриата
 - 6.5. Особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
8. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Приложение 1. Макет структурной матрицы формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) (матрица может быть использована при создании оценочных средств для проведения текущего контроля знаний, промежуточной и итоговой аттестации) по блокам и дисциплинам

Приложение 2. Компетентностно-ориентированный учебный план

Приложение 3. Календарный учебный график

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации (ГИА)

Приложение 5. Рабочие программы учебных дисциплин в полном объеме

Приложение 6. Программы учебных и производственных практик

Приложение 7. Программа научно-исследовательской работы

Приложение 8. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы

1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин»

Направление подготовки – 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Бурение нефтяных и газовых скважин»

Квалификация, присваиваемая выпускникам: Бакалавр.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин»

ОПОП по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин» сформирована в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» и разработана на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 года №301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 96 от 09 февраля 2018 года, зарегистрированный в Минюсте 02 марта 2018 года, рег. номер 50225 (далее – ФГОС ВО);
- Профессиональный стандарт 19.005 «Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли», утвержденный приказом Минтруда России от 27.11.2014г № 942н (зарегистрирован в Минюсте России 22.12.2014 г № 35300);

- Профессиональный стандарт 19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата», утвержденный Приказом Минтруда России от 03.09.2018 г №574н (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2018 г. № 52235);
- Профессиональный стандарт 19.048 «Специалист по контролю и управлению траекторией бурения», утвержденный Приказом Минтруда России от 29.06.2017 г № 533н (зарегистрирован в Минюсте России 13.07.2017 г. № 47412);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- Устав ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»;
- Документы по организации учебного процесса ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе».

2. Характеристика направления подготовки

2.1. Общая характеристика вузовской основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Целью освоения основной профессиональной образовательной программы направления **21.03.01 «Нефтегазовое дело»**, профиль **«Бурение нефтяных и газовых скважин»** является развитие у обучающегося личностных качеств, а также реализация компетентного подхода, индивидуальная работа с каждым студентом, формирование у него общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, перечень которых утвержден ФГОС ВО по направлению 21.03.01. "Нефтегазовое дело".

Задачи подготовки бакалавра по профилю "Бурение нефтяных и газовых скважин" является:

- ✓ формирование личности, способной на основе полученных знаний, умений, владений в области нефтегазового дела, а также на основе

сформированных в процессе освоения ОПОП ВО общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций,

✓ способствовать повышению качества и эффективности работ по проектированию, строительству и испытанию скважин, созданию и освоению новых технологий в области бурения, что в последствии отразится на продолжительности и качестве эксплуатации буровых установок и оборудования, а, следовательно, и их дебите месторождений, трубопроводов, газонефтехранилищ и подземных хранилищ газа.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению. Объем программы, реализуемый за один учебный год, при очной форме обучения – 60 з.е.; при заочной форме обучения – не более 75 з.е.

Нормативный срок освоения ПООП по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин» составляет:

очная форма обучения – 4 года

заочная форма обучения – 5 лет

При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

При условии освоения ОПОП и успешной защиты выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) присуждается квалификация «Бакалавр».

Образовательная деятельность по ОПОП ВО осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2.2. Требования к абитуриенту, необходимому для освоения ОПОП

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании, а также документ государственного образца о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предьявителем среднего (полного) общего образования.

Прием в высшее учебное заведение на первый курс для обучения по программам бакалавриата проводится:

1. По результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки, на которое осуществляется прием, если иное не предусмотрено Законодательством Российской Федерации в области образования – для лиц, имеющих среднее (полное) общее или среднее профессиональное образование.

2. По результатам вступительных испытаний, форма которых определяется вузом самостоятельно для следующих категорий граждан:

- имеющих среднее профессиональное образование – при приеме по программам бакалавриата соответствующего профиля;
- имеющих среднее (полное) общее образование, полученное в образовательных учреждениях иностранных государств.

Результаты ЕГЭ, признаваемые как результаты вступительных испытаний по общеобразовательным предметам, соответствующим направлениям подготовки, на которое осуществляется прием, результаты вступительных испытаний, проводимых вузом самостоятельно, подтверждающие успешное прохождение вступительных испытаний по общеобразовательным предметам, подтверждающим освоение основной образовательной программы среднего (полного) общего образования, а в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта в текущем году.

Для направления подготовки «Нефтегазовое дело» при приеме на обучение проводятся испытания (принимаются результаты ЕГЭ), утвержденные вузом, в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации, по предметам: русский язык, математика и физика.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), 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; выполнения работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; обеспечения эксплуатации газораспределительных станций; организации работ по диагностике газотранспортного оборудования; разработки технической и технологической документации при выполнении аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли; организации работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса; эксплуатации объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: проектный, технологический.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов.

- иностранные компании нефтегазового профиля;
- научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, направления подготовки **21.03.01 «Нефтегазовое дело»**, направленность **«Бурение нефтяных и газовых скважин»** являются:

- ✓ техника и технология строительства, ремонта, реконструкции и восстановление 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

Профессиональная деятельность выпускников направления подготовки **21.03.01 «Нефтегазовое дело»**, направленность **«Бурение нефтяных и газовых скважин»** включает следующие типы задач:

- технологический;
- проектный.

При разработке и реализации программы бакалавриата организация ориентируется на конкретный тип задач профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы и может быть ориентирована на научно-исследовательский и (или) педагогический вид профессиональной деятельности как основной (основные) или на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные).

3.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью образовательной программы направления подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело», профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин» и типами задач профессиональной деятельности:

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы для каждого типа задач профессиональной деятельности по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиля подготовки «Бурение нефтяных и газовых скважин» на основе действующих ФГОС ВО и примерной образовательной программы и дополнены с учетом традиций образовательной организации и потребностей заинтересованных работодателей, а именно:

а) технологическая деятельность (ТД):

- осуществлять и корректировать технологические процессы строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море;

- вести технологические процессы эксплуатации и осуществлять технологическое обслуживание оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин на суше и на море;

- осуществлять технологические процессы добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции;

- эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции;

- осуществлять промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов; - осуществлять технологические процессы трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа;

- эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при трубопроводном транспорте нефти и газа, подземном хранении газа;

- осуществлять и корректировать технологические процессы при сооружении, ремонте и реконструкции объектов добычи, транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа на суше и море;

- эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать технологическое оборудование, машины и механизмы, используемые при сооружении, ремонте и реконструкции объектов добычи, транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа на суше и море;

- осуществлять технологические процессы хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;

б) Проектная деятельность (ПД):

- собирать и представлять по установленной форме исходные данные для разработки проектной документации на бурение скважин, добычу нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, при сооружении, ремонте и реконструкции объектов добычи, транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов на суше и море;

- выполнять с помощью прикладных программных продуктов расчеты по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промысловому контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, при сооружении, ремонте и реконструкции объектов добычи, транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов на суше и море;

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

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

3.5.Обобщенные трудовые функции выпускника

В соответствии с проектами профессиональных стандартов – 19.005 «Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли» 19.007 «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата»; 19.048 «Специалист по контролю и управлению траекторией бурения», – 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) Технологический контроль и управление процессом бурения скважин на месторождениях (В)	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; В/01.7-Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважин на месторождениях; В/02.7-Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации; В/03.7-Оперативное руководство буровыми супервайзерами, работающими на месторождениях; В/04.7-Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях;
19.007 - Документационное обеспечение добычи углеводородного сырья (А), Обеспечение добычи углеводородного сырья (В), Организационно-техническое сопровождение добычи углеводородного сырья (С),	А/01.4 - Снятие параметров по контрольно-измерительным орам; А/02.4 - Проведение замеров параметров работы скважин; В/04.5 - Обслуживание и регулирование параметров работы газовых и газлифтных скважин; В/06.5 - Обслуживание и поддержание технологического оборудования работы скважины механизированной добычи с иными приводами насосов; В/07.5 - Обслуживание и поддержание технологического оборудования работы нагнетательной скважины; В/09.5 - Проведение работ повышенной опасности; ведение работ при осложнениях; В/10.5 - Обслуживание оборудования, использующего в процессе добычи нефти химические реагенты; В/11.5 - Подготовка скважин к текущему и капитальному ремонту; прием скважин из ремонта.
19.048 - Организация работ по геонавигационному сопровождению бурения нефтяных и газовых скважин (А) Управление процессом геонавигационного сопровождения бурения нефтяных и газовых	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,

скважин (В)	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 В/01.7 - Постановка целей и задач по геонавигационному сопровождению бурения заданной скважины В/02.7 - Определение порядка проведения работ по геонавигационному сопровождению бурения скважин
-------------	--

4. Требования к результатам освоения ОПОП

4.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной программы (карты компетенций)

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин» у выпускника должны быть сформированы универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции (УК);
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки (ОПК);
- профессиональные компетенции (ПК), определяемые направленностью (профилем) программы бакалавриата в рамках направления подготовки (направленность программы).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК):**

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

✓ Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

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

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

✓ Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной (УК-6);

✓ Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-7);

✓ Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК)**:

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

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

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

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

✓ Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств. (ОПК-5);

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

✓ Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами (ОПК-7)

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**:

Технологическая деятельность:

- ✓ способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-1);
- ✓ Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-2);
- ✓ Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-3);
- ✓ Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-4);
- ✓ Способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-5);
- ✓ Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-6);

Проектная деятельность:

- ✓ Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-12);
- ✓ Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-13);

4.2 Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП

В соответствии с разделом III ФГОС ВО, в результате освоения данной программы обучающийся формирует универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, приведенные в Таблице № 2.

Таблица № 2

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач.

		Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода 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	Знать: - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной

		деятельности. Владеть: - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; - навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знать: - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. Уметь: - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. Владеть:

		- простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	Знать: - принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. Уметь: - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. Владеть: - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном

		языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знать: - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. Уметь: - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем;

	саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	- основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	Знать: - виды физических упражнений; - роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; - научно-практические основы физической культуры,

		профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни. Уметь: - применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. Владеть: - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении	Знать: - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;

	чрезвычайных ситуаций - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; - принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. Уметь: - поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; Владеть: - методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; - навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
Общепрофессиональные компетенции	

Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетехнические знания.	Знать: основные законы дисциплин инженерно-механического модуля, - основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей, - принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов, Уметь: - владеть основными методами геологической разведки, интерпретации данных геофизических исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды, - участвовать, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов
--	---	--

		моделирования, Владеть: - навыками делового взаимодействия с сервисной службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия
Техническое проектирование.	ОПК 2. Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.	Знать: - потребности в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов, Уметь: - участвовать в сборе и обработке первичных материалов по заданию руководства проектной службы, - осуществляет работу в контакте с супервайзером, - определять принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов, - анализировать ход реализации требований рабочего проекта при выполнении

		технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные, - обладать навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ Владеть: - навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта,
Когнитивное управление	ОПК 3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента.	Знать: - основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности, Уметь: - применяет на практике элементы производственного менеджмента, - обладать навыками управления персоналом в не большом производственном подразделении, - использовать возможности осуществления

		предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование, - находить возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства, Владеть: -навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии
Использование инструментов и оборудования	ОПК 4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные.	Знать: - технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве, Уметь: - обрабатывать результаты научно--исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы, Владеть: - техникой экспериментирования с использованием пакетов программ
Исследование	ОПК 5. Способен решать задачи в области	Знать: - пакеты компьютерных

	профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.	программ, - компьютер для решения несложных инженерных расчетов, - основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, масс-медийные и мультимедийные технологии, - о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства, Уметь: - приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии, - ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, - осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать,
--	--	---

		анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее, - критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста, Владеть: - методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации - методами оценки риска и управления качеством исполнения технологических
--	--	--

		операций,
Принятие решений	ОПК 6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии.	Знать: -принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности, Уметь: - решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности, Владеть: - 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	Знать: - основные виды и содержание макетов производственной

	документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами	документации, связанных с профессиональной деятельностью, Уметь: - обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами, Владеть: - навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию
--	---	--

Задача ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
БАЗОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ				
Тип задач профессиональной деятельности: технологический				
осуществлять технологические процессы нефтегазового производства	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа;	ПК-1 способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в	Знать: - применения знаний основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий, Уметь: - сочетать с	ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта

		соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации, Владеть: - навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов	
Обеспечивать выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования	19. Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-2 Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: - назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования; принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования. Уметь: - анализировать параметры работы технологического оборудования;	ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта

			- разрабатывать и планировать внедрение нового оборудования. Владеть: - методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда.	
Выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа;	ПК-3 Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: - правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций; Уметь: -организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением	ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта

			сервисных компаний, оценивать риски; Владеть: - навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности и технологического оборудования	
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 Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: - технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей; Уметь: - принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ; Владеть: - навыками оперативного сопровождения технологических процессов в	ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта

			области нефтегазового дела	
Оформление технологичес кой, технической, промысловой документации	19. Добыча, переработка, транспортиро вка нефти и газа	ПК-5 Способность оформлять технологичес кую, техническую, промысловую документаци ю по обслуживани ю и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессионал ьной деятельности	Знать: - понятия и виды промысловой документации и предъявляемые к ним требования; виды и требования к промысловой отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов. Уметь: формировать заявки на промысловые исследования, потребность в материалах; - вести промысловую документацию и отчетность; - пользоваться промысловыми базами данных, геологическими отчетами. Владеть: - навыками ведения	ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта

			промышленной документации и отчетности	
Процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику	19. Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	ПК-6 Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: - основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий; функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы. Уметь: - сочетать с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной	ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта

			ситуации. Владеть: - навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов.	
Тип задач профессиональной деятельности: Проектный				
Инженерное сопровождение работ по проектированию технологических процессов нефтегазового производства	19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа;	ПК-12 Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Знать: - технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве, в частности системы диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических	ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта

			решений; Уметь: - анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли; Владеть: - 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 Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной	Знать: - нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли; Уметь:	ПС 19.005, 19.007, 19.048 анализ опыта

		сферой профессиональной деятельности	-разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов; Владеть: - инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	
--	--	--------------------------------------	---	--

5.Требования к структуре ОПОП

ОПОП бакалавриата, реализуемой вузом по направлению **21.03.01 "Нефтегазовое дело", профиль "Бурение нефтяных и газовых скважин"**, имеет следующую структуру и состоит из следующих блоков:

Таблица № 3

Структурные элементы ОПОП	Трудоёмкость
Наименование	(в зачётных единицах)
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	213
Обязательная часть	102
Часть, формируемая участниками образовательных шений	111
Блок 2 «Практики»	18

Обязательная часть	-
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	18
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»	9
Обязательная часть	9
ВСЕГО	240

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин», данная основная профессиональная образовательная программа включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

ОПОП состоит из блоков:

- Блок Б1 «Дисциплины (модули)» включает дисциплины, относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений;
- Блок Б2 «Практики» в полном объеме относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений.
- Блок Б3 «Государственная итоговая аттестация» - в полном объеме относится к обязательной части программы.

Характеристика структурных элементов ОПОП ВО:

Блок 1. «Дисциплины (модули)» включает дисциплины обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

К дисциплинам обязательной части относятся дисциплины, установленные ФГОС ВО и Университетом и направленные на формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин».

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

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

Тип учебной практики:

Ознакомительная практика;

Технологическая практика.

Способы проведения учебной практики:

стационарная;

выездная.

Тип производственной практики:

Научно-исследовательская работа;

Технологическая практика;

Преддипломная практика.

Способы проведения производственной практики:

стационарная;

выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

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.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты.

Учебный план разработан с учетом требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, сформулированных в ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин», и внутренних требований Университета.

При разработке учебного плана учитывалась логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций.

Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкости в часах.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации. Учебный план является самостоятельным разделом ОПОП. Компетентностно-ориентированный учебный план представлен в Приложении 2.

Календарный учебный график разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Календарный учебный график приведен в Приложении 3.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 4, методические рекомендации по выполнению ВКР содержатся в Приложении 8.

Рабочие программы определяют содержание дисциплин (модулей) в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятий, распределение самостоятельной работы студентов, форму проведения текущего и промежуточного контроля, результаты освоения дисциплин (модулей) и др.

Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии с локальными актами Университета.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие разделы:

- 1 Цели и задачи освоения дисциплины
- 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО
- 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
- 4 Структура и содержание дисциплины
- 5 Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
- 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная литература,

дополнительная литература, периодические издания, Интернет-ресурсы, программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий и др.).

- 7 Материально-техническое обеспечение дисциплины
- 8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рабочие программы всех учебных курсов, предметов, дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося, разработаны и утверждены, хранятся на выпускающей кафедре (Приложение 5).

Рабочие программы практик представлены в Приложении 6.

6. Требования к условиям реализации

6.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата

Фактическое ресурсное обеспечение программы бакалавриата по направлению подготовки **21.03.01 «Нефтегазовое дело»**, профиль **«Бурение нефтяных и газовых скважин»** формируется на основе требований к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы бакалавриата, определяемой ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

6.2 Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата

Реализация программы по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин» обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью, а так же лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора. Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), ведущих научную, учебно-методическую и/или практическую работу в соответствии с профилем преподаваемых дисциплин (модулей), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.

В соответствии с профилем программы выпускающей кафедрой является кафедра Современных технологий бурения.

6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры

Учебный процесс по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин», предусматривающий проведение лекционных, практических и лабораторных работ и учебных практик, полностью обеспечен аудиторным и специализированным фондом, соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Студентам предоставляются также возможности для проведения научно-исследовательской работы.

В распоряжении кафедры современных технологий бурения скважин:

- учебно-лабораторный практикум по буровым промывочным и тампонажным растворам, 36 кв. м. (оборудование: стенды, макеты и образцы оборудования, приборы и др.).

Университет проводит систематическую (в рамках соответствующего плана) работу по оснащению и переоснащению кафедр университета современным

оборудованием и техническими средствами, необходимыми в том числе и для качественной подготовки выпускников.

6.4 Требования к финансовому обеспечению программы бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации программы направления 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 специальности с учетом 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, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39898).

6.5. Особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация ОПОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки РФ от 05.04.2017 №301).

Содержание высшего образования по программам бакалавриата и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой, а для инвалидов так же в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

При наличии в Университете обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучение осуществляется на основе программ бакалавриата, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Обучение по программам бакалавриата инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Образовательными организациями высшего образования должны быть созданы специальные условия для получения высшего образования по программам бакалавриата обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам бакалавриата обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения 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 программ бакалавриата обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

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

Выбор профильных организаций для прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ и при условии выполнения требований доступности социальной среды. Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестация обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В Университете создана толерантная социокультурная среда и осуществляется комплекс мер по психологической, социальной поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

При получении высшего образования по программам бакалавриата обучающимися с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков (в случае необходимости, при наличии).

7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с ФГОС направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин» государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программ подготовки, соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация студента является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и выполнившие в полном объеме учебный план программы.

Формой проведения государственной итоговой аттестации студентов являются защита выпускной квалификационной работы.

Представленная к защите рукопись подлежит рецензированию.

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.

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

Трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц.

8. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ПООП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Высшее учебное заведение ежегодно обновляет основные профессиональные образовательные программы (в части состава дисциплин, установленных высшим учебным заведением в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ дисциплин, программ практики и ВКР, кадрового состава, материально-

технического обеспечения и методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии), с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Порядок, форма и условия проведения обновления ОПОП ВО устанавливается Ученым советом вуза.

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета института/факультета от «__» _____ 20__г., протокол №__.

Председатель Ученого совета института/факультета
_____/_____

ОПОП ВО, после внесения изменений, рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета института/факультета от «__» _____ 20__г., протокол №__.

Председатель Ученого совета института/факультета
_____/_____

ОПОП ВО, после внесения изменений, рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета института/факультета от «__» _____ 20__г., протокол №__.

Председатель Ученого совета института/факультета
_____/_____

ОПОП ВО, после внесения изменений, рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета института/факультета от «__» _____ 20__г., протокол №__.

Председатель Ученого совета института/факультета
_____/_____

Разработчик:

Преподаватель кафедры современных
технологий бурения скважин

А.А. Судоплатова

Согласовано:

Заведующий кафедрой современных
технологий бурения скважин, проф., д.т.н.

Н.В. Соловьев