

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

(АНО ВО «КИТ Университет»)

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор АНО ВО «КИТ Университет»

д.т.в. профессор В.А. Никулин

2023 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Дополнительного профессионального образования**

(Программа профессиональной переподготовки)

**«Бурение нефтяных и газовых скважин»**

# I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

## 1.1. Аннотация программы

Программа профессиональной переподготовки «Бурение нефтяных и газовых скважин» разработана с учетом требуемого уровня развития профессиональных компетенций, позволяющих детально овладеть методами и способами выполнения технологического процесса бурения скважин на месторождениях в соответствии с техническим проектом; навыков и знаний в области технологического контроля и управления процесса бурения скважин – цикла строительства скважин и новых стволов.

Объектами профессиональной деятельности являются методология и методы проектирования, реализацию и управление технологическими процессами бурения нефтяных и газовых скважин.

Программа разработана на основе профессионального стандарта 19.005 «Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. № 942н (ред. от 12.12.2016).

Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе, получает диплом о профессиональной переподготовке с правом ведения новой профессиональной деятельности в сфере бурения нефтяных и газовых скважин.

Программа является преемственной к основным образовательным программам высшего образования бакалавриата направлений подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело».

## 1.2. Цель программы

Целью программы является формирование у слушателей профессиональных компетенций, приобретение необходимого уровня знаний, умений, навыков, опыта для осуществления профессиональной деятельности в должности

специалистов, осуществляющих обеспечение выполнения технологического процесса бурения скважин на месторождениях нефти и газа в соответствии с техническим проектом.

### 1.3. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

1. Область профессиональной деятельности слушателей, прошедших обучение по программе «Бурение нефтяных и газовых скважин», разработанной в соответствии с профессиональным стандартом 19.005 «Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли», включает:

- методологию и методы проектирования;
- реализацию и управление технологическими процессами бурения нефтяных и газовых скважин.

2. Объектами профессиональной деятельности слушателей являются:

- техника и технологии строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин;
- оборудование и инструмент для строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин;
- технологические процессы строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин;
- оборудование для добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции;
- технологические процессы нефтегазового производства;
- техническая, технологическая и нормативная документация.

### 3. Уровень квалификации

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Бурение нефтяных и газовых скважин» обеспечивает достижение шестого и седьмого уровней квалификации в соответствии с требованиями профессионального стандарта 19.005 «Буровой супервайзер в

нефтегазовой отрасли», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 года № 942н.

Компетенции (трудовые функции) в соответствии с профессиональным стандартом 19.005 «Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли»:

- А/01.6 Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважин.
- А/04.6 Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатных и аварийных ситуаций.
- В/02.7 Оперативное руководство буровыми супервайзерами, работающими на месторождениях.
- В/04.7 Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.

#### 1.4. Планируемые результаты обучения

Слушатель, освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

РО1. Обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений при бурении скважин:

- формировать на основании проектной документации, планов и программ работ сменное задание персоналу, участвующему в процессе бурения;
- разрабатывать предложения по улучшению проектных решений процесса бурения скважины;
- оценивать ход производственного процесса бурения скважин на основании показания контрольно-измерительных приборов (КИП) и данных геолого-технических исследований;
- анализировать данные о работе технологического оборудования;
- определять работоспособность бурового оборудования и материалов;

– контролировать ведение и организовывать сбор установленной отчетности по строительству скважины.

РО2. Руководить персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатных и аварийных ситуаций:

– принимать оперативные решения по исправлению хода производственного процесса бурения скважин;

– оценивать возможные риски отступления от проектных решений в процессе бурения скважины;

– принимать оперативные решения по минимизации рисков, а также по исправлению хода производственного процесса бурения скважин.

РО3. Руководить буровыми супервайзерами, работающими на месторождениях:

– организовывать проведение УТЗ по действиям персонала согласно плану ликвидации аварии, пожаров, ГНВП;

– сопоставлять требования охраны труда с фактическим состоянием условий труда и оборудования;

– формировать устно и письменно предписания, указания по приведению условий труда и проживания, состояния оборудования в соответствие требованиям безопасности;

– определять риск угрозы жизни и здоровью персонала, возникновения аварии, ЧС, экологического и иного ущерба;

– принимать решение о необходимости приостановки производственного процесса при нарушениях охраны труда.

РО4. Информировать заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях:

– оформлять служебную документацию с точным описанием признаков и видов возникающих осложнений при бурении скважины, действий буровой бригады и результатов ликвидации осложнений и аварий;

– расследовать обстоятельства аварии и определять ее причины;

– принимать решения по ликвидации осложнений и аварий;

– управлять персоналом при выполнении работ в нештатных, аварийных ситуациях.

#### 1.5. Категория слушателей

Лица, имеющие высшее образование; студенты старших курсов вузов.

#### 1.6. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение

В соответствии с требованиями к образованию и обучению, предъявляемыми к 6 и 7 уровням квалификации профессионального стандарта 19.005 «Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли», необходимо иметь высшее образование (бакалавриат, магистратура, специалитет).

Необходимо иметь базовые знания по физике, математике, химии. Необходимо владение интернет-технологиями (поиск, электронная почта, облачные сервисы для совместной работы), системой электронного обучения на базовом уровне.

#### 1.7. Продолжительность обучения

Трудоемкость обучения по данной программе составляет 504 (256) академических часов, включая самостоятельную работу слушателей.

#### 1.8. Форма обучения

Заочная с использованием дистанционных образовательных технологий.

1.9. Требования к материально-техническому обеспечению, необходимому для реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки (требования к аудитории, компьютерному классу, программному обеспечению)

1. Компьютерный мультимедийный класс с интерактивной доской и проектором; точкой доступа Wi-Fi и подключением ПК к сети «Интернет».
2. Мультимедийные презентации к лекционным и практическим занятиям.
3. Федеральная нормативно-правовая документация.

4. Локальная нормативно-правовая документация.
5. Электронный обучающий курс по программе.
6. Геологическая коллекция горных пород.

1.10. Особенности (принципы) построения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки Особенности построения программы переподготовки «Бурение нефтяных и газовых скважин»:

- модульная структура программы;
- в основу проектирования программы положен компетентностный подход;
- выполнение комплексных (сквозных) учебных заданий, требующих практического применения знаний и умений, полученных в ходе изучения логически связанных дисциплин (модулей);
- выполнение итоговых аттестационных работ по реальному заданию;
- использование информационных и коммуникационных технологий, в том числе современных систем технологической поддержки процесса обучения, обеспечивающих комфортные условия для обучающихся, преподавателей;
- применение электронных образовательных ресурсов (дистанционное, электронное, комбинированное обучение и пр.).

1.11. Особенности организации практики/стажировки

Слушатель может пройти практику/стажировку на своем рабочем месте, при условии, что профиль компании, в которой трудоустроен слушатель, соответствует квалификационным характеристикам приобретаемой специальности и содержанию учебной программы, в рамках которой проводится практический модуль.

1.12. Документ об образовании:

диплом о профессиональной переподготовке установленного образца.

## II. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Формы аттестации, оценочные материалы, методические материалы

Программа предусматривает проведение текущей и итоговой аттестации. Текущая аттестация слушателей проводится на основе оценки активности и участия в дискуссиях в ходе вебинаров, а также качества выполнения тестирования в электронном обучающем курсе.

Методические материалы, необходимые для выполнения текущих заданий, представлены в соответствующих элементах электронного обучающего курса и включают описание задания, методические рекомендации по его выполнению, критерии оценивания.

Итоговой аттестационной работой является самостоятельная письменная работа слушателя, представляющая конкретный результат деятельности в ходе освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки.

### 2.2. Требования и содержание итоговой аттестации

Аттестация проводится в виде тестирования по модулям программы и защиты итоговой аттестационной работы.

Основанием для аттестации является письменная работа с устной защитой. К итоговой аттестации допускаются слушатели, выполнившие учебный план программы, тестирование в каждом модуле/дисциплине.

Итоговая аттестация по программе — защита итоговой аттестационной работы, которая проходит в синхронном формате. Основная цель итоговой аттестационной работы (ИАР) — выполнить работу, демонстрирующую уровень подготовленности к самостоятельной профессиональной деятельности. Итоговая аттестационная работа выполняется индивидуально. Слушатель предоставляет результат выполненной работы в формате PDF, оформленной в соответствии с методическими рекомендациями и отвечающей требованиям к содержанию итоговой аттестационной работы. Документ прикрепляется в организационный

электронный курс программы профессиональной переподготовки «Бурение нефтяных и газовых скважин».

#### *Требования к итоговой аттестационной работе*

1. Грамотное и качественное выполнение и доработка практических и самостоятельных заданий, выполняемых по мере прохождения программы и практики/стажировки, которые включены в итоговую аттестационную работу.
2. Полное соблюдение требований к построению текстового документа. Сдача документа в формате pdf с подписями слушателя и научного руководителя на титульном листе.

Оценка «отлично» ставится, если слушатель набрал 9–10 баллов.

Оценка «хорошо» ставится, если слушатель набрал 7–8 баллов.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если слушатель набрал 5–6 баллов.

Итоговая аттестационная работа защищается в синхронном формате перед аттестационной комиссией;

работа представляется с помощью устного доклада и демонстрации презентации.

Защита итоговой аттестационной работы является обязательной.

#### *Требования к устному докладу в режиме синхронной защиты*

1. Приветствие, обращение к членам комиссии и представление (как зовут, кем и где слушатель работает или планирует заниматься), представление научного руководителя.
2. Тема итоговой аттестационной работы.
3. Актуальность, цель и задачи работы.
4. Анализ результатов работы.
5. Заключение.

Продолжительность выступления — 7–8 минут.

По результатам защиты итоговой работы аттестационная комиссия принимает решение о предоставлении слушателям по результатам освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки права заниматься профессиональной деятельностью в сфере бурения нефтяных и газовых скважин и выдаче диплома о профессиональной переподготовке.