


| | |
|---|--|
|  | <p align="center">МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</p> <p align="center">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский индустриальный университет» Департамент учебной деятельности</p> |
|---|--|

СОГЛАСОВАНО
 Генеральный директор
 ООО «Тюмень-ГеоТехАльянс»
 И.В. Иванов
 «20» 01 2023 г.
 МП

УТВЕРЖДЕНО
 Решением Ученого совета
 (протокол от «20.01.23» № 4)
 Председатель Ученого совета, ректор
 В.В. Ефремова
 «20» 01 2023 г.
 МП



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
 ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

Профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рассмотрено на Педагогическом совете МПК
 Протокол от «19» 01 2023 г. № 6
 Секретарь Белкина Т.М.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

Профессия 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин

Квалификации

Оператор по добыче нефти и газа

Форма обучения: очная

**Срок получения образования
по образовательной программе в очной форме обучения**

на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев

СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | Общие положения | 4 |
| 1.1 | Понятие образовательной программы по профессии среднего профессионального образования | 4 |
| 1.2 | Нормативно-правовая база разработки образовательной программы | 4 |
| 1.3 | Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы | 6 |
| 2 | Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования | 6 |
| 3 | Характеристика профессиональной деятельности выпускника | 7 |
| 3.1 | Область профессиональной деятельности выпускника | 7 |
| 3.2 | Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации | 7 |
| 4 | Планируемые результаты освоения образовательной программы | 8 |
| 4.1 | Общие компетенции | 8 |
| 4.2 | Профессиональные компетенции | 11 |
| 5 | Структура образовательной программы | 37 |
| 6 | Условия реализации образовательной программы | 39 |
| 6.1 | Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы | 39 |
| 6.2 | Требования к учебно-методическому оснащению образовательной программы | 41 |
| 6.3 | Требования к практической подготовке обучающихся | 42 |
| 6.4 | Требования к организации воспитания обучающихся | 43 |
| 6.5 | Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы | 44 |
| 6.6 | Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы | 44 |
| 7 | Формирование фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации | 45 |
| Приложения | | |
| | Учебный план (Приложение I) | |
| | Календарный учебный график (Приложение II) | |
| | Рабочие программы учебных дисциплин (Приложение III) | |
| | Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение IV) | |
| | Рабочая программа учебной практики (Приложение V) | |
| | Рабочая программа производственной практики (Приложение VI) | |
| | Рабочая программа воспитания (Приложение VII) | |
| | Календарный план воспитательной работы (Приложение VIII) | |
| | Материально-технические условия реализации образовательной программы (Приложение IX) | |
| | Карта обеспеченности образовательной программы учебной и учебно-методической литературой (Приложение X) | |
| | Кадровое обеспечение образовательной программы (Приложение XI) | |
| | Программа государственной итоговой аттестации (Приложение XII) | |
| | Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы (функциональная карта, согласованная с работодателем) (Приложение XIII) | |

1. Общие положения

1.1 Понятие образовательной программы по профессии среднего профессионального образования

Образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 07 июля 2022, № 534 (зарегистрированного в Минюсте России 08 августа 2022, № 69569).

ОП ППКРС разработана в соответствии с примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012, №413 (зарегистрирован в Минюсте РФ от 07 июня 2012, регистрационный №24480), приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013, № 513 «Об утверждении Перечня рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (зарегистрирован в Минюсте РФ 08.08.2013, регистрационный № 29322).

Образовательная программа (далее – ОП) определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

При реализации ОП возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Образовательная деятельность при освоении ОП или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Воспитание обучающихся при освоении ими ОП осуществляется на основе включаемых в ОП рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Реализация ОП ППКРС осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.2 Нормативно-правовая база разработки образовательной программы

– Федеральный закон от 29 декабря 2012, №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 07 июля 2022, № 534 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего

профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, (зарегистрированного в Минюсте России 08 августа 2022, № 69569).

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012, №413 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован Министерство юстиции РФ 7 июня 2012, регистрационный № 24480);

– Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167);

– Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05 августа 2020г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);

– Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021, № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021, регистрационный № 66211);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2020г. № 642н «Об утверждении профессионального стандарта «19.004 Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017г. № 263н «Об утверждении профессионального стандарта «19.036 Работник по эксплуатации оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2018г. № 563н «Об утверждении профессионального стандарта «19.058 Работник по исследованию скважин»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017г. № 262н «Об утверждении профессионального стандарта «19.039 Работник по эксплуатации оборудования подземных хранилищ газа».

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный решением Ученого совета ТИУ от 20 февраля 2023, зарегистрирован 20 февраля 2023, № 2УМУ – 512/2023;

– Порядок разработки образовательных программ среднего профессионального образования в соответствии с требованиями актуализированных федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденный решением Ученого совета ТИУ от 27 мая 2021, зарегистрирован 27.05.2021, № 2УМУ – 426/2021;

– Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное решением Ученого совета ТИУ от 26 ноября 2020, зарегистрировано 26.11.2020, № 2УМУ-392/2020;

– Положение о текущей и промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное решением Ученого совета ТИУ от 30 марта 2022, зарегистрировано 30.03.2022, №2УМУ – 448/2022;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена и (или) защиты дипломного проекта (работы), утвержденный решением Ученого совета ТИУ от 22 декабря 2022, зарегистрировано 22.12.2022, №2УМУ – 501/2022;

– Порядок планирования и организации самостоятельной работы в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО, утвержденный 5 августа 2020;

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2018 №1037;

– Положение о многопрофильном колледже;

– иные локальные нормативные акты Университета.

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППКРС – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОП – образовательная программа;

ФК – функциональная карта;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ОО – общеобразовательный цикл;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ОД – общеобразовательная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: оператор по добыче нефти и газа.

Направленность ОП: выполнение работ по исследованию скважин.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: оператор по добыче нефти и газа – 4428 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: оператор по добыче нефти и газа – 2 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Организация обучения по индивидуальному учебному плану определяется: Положением об обучении по индивидуальному учебному плану по программам среднего профессионального образования, утвержденным Ученым советом ТИУ протокол от 25.11.2019 №3, зарегистрировано 25.11.2019, №2УМУ – 343/2019; Порядком реализации ускоренного обучения (по индивидуальному учебному плану) по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным Ученым советом ТИУ протокол от 28.02.2020 №06, зарегистрировано 28.02.2020, №2УМУ – 357/2020.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

| Наименование видов деятельности | Наименование профессиональных модулей | Осваиваемая квалификация: оператор по добыче нефти и газа |
|---|---|---|
| Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата | ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата | осваивается |
| Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата | ПМ.02 Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата | осваивается |
| Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта | ПМ.03 Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта | осваивается |
| Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью: выполнение работ по исследованию скважин | | |

| | | |
|--|--|-------------|
| Выполнение работ по исследованию скважин | ПМ.04 Выполнение работ по исследованию скважин | осваивается |
| Выполнение работ по профессии 15870 Оператор по подземному ремонту скважин | ПМ.05 Выполнение работ по профессии 15870 Оператор по подземному ремонту скважин | осваивается |

4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ОП у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

4.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший ОП, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|-----------------|---|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| | | Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной | Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное |

| | | |
|-------|--|--|
| | деятельности | <p>программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> |
| ОК 03 | <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> | <p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p> |
| ОК 04 | <p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> |
| ОК 05 | <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> |

| | | |
|-------|---|---|
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | <p>Умения: описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | <p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p> |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | <p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения</p> |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | <p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| | | Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |

4.2 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший ОП, должен быть готов к выполнению видов деятельности согласно получаемой квалификации:

- ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата;
- обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата;
- выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта;
- ведение технологического процесса и обеспечение работы технологических комплексов, установок сбора и подготовки газа на подземных хранилищах газа (по выбору);
- выполнение работ по исследованию скважин (по выбору);
- выполнение работ по профессии 15870 Оператор по подземному ремонту скважин.

Выпускник, освоивший ОП, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности, а также дополнительными компетенциями, необходимыми для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда:

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
|--|---|---|
| Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата | ПК 1.1. Проверять техническое состояние и работоспособность оборудования для добычи углеводородного сырья | Практический опыт: проверки исправности и работоспособности контрольно-измерительных приборов (далее – КИП) перед применением; проверки работоспособности механической части систем вентиляции; проверки технического состояния оборудования подачи химических реагентов; проверки состояния сальниковых уплотнений на оборудовании для добычи углеводородного сырья; проверки наличия и исправности загрязнений, предохранительных |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>приспособлений и блокировочных устройств; определения концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов; обеспечения соответствия состояния закрепленных производственных объектов и территорий требованиям нормативно-технической документации; ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья; информирования непосредственного руководителя о работе оборудования для добычи углеводородного сырья; внесения информации о техническом состоянии оборудования для добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии)</p> <p>Умения: оценивать состояние и работоспособность оборудования для добычи углеводородного сырья, нагнетательных скважин, вспомогательного оборудования, электрооборудования на предмет отклонения от нормальных условий эксплуатации; осуществлять подбор КИПиА к условиям измерения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; читать техническую документацию общего и специализированного назначения; определять концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов; сопоставлять фактическое состояние воздушной среды с предельно допустимыми концентрациями веществ, предельно допустимыми взрывоопасными концентрациями (далее - ПДВК) веществ; применять вспомогательный инвентарь и технические средства для обеспечения соответствия состояния производственных объектов и территорий требованиям нормативно-технической документации;</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>осуществлять контроль основных технологических параметров работы скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья;</p> <p>работать в специализированных программных продуктах (при их наличии);</p> <p>вести оперативную, техническую и технологическую документацию по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья;</p> <p>применять средства индивидуальной и коллективной защиты</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>маршруты обходов оборудования, отведенных подъездных путей, расположения коммуникаций;</p> <p>конструкция нефтяных, газовых и нагнетательных скважин;</p> <p>назначение, принцип работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья и другого оборудования, используемого на объектах добычи углеводородного сырья;</p> <p>назначение, устройство и принцип работы обслуживаемых контрольно-измерительных приборов (далее – КИП);</p> <p>предельно допустимое содержание вредных веществ (далее – ПДВК) в воздухе рабочей зоны и их воздействие на человека ПДВК веществ в воздухе рабочей зоны;</p> <p>требования к содержанию территории технологических площадок, проездов;</p> <p>технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа;</p> <p>основные технические характеристики и технологические параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья;</p> <p>инструкции по использованию средств радиосвязи и коммуникации;</p> <p>порядок внесения информации в специализированные программные продукты (при их наличии);</p> <p>виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| | | сырья; порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты; план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий; требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности |
| | ПК 1.2. Вести технологический процесс добычи углеводородного сырья | <p>Практический опыт: определения отклонений от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья; регулирования и мониторинга технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; расчета суточного дебита скважины и оформление технической документации; обеспечения заданного режима эксплуатации нефтяных и газовых скважин; регулирования и мониторинга технологического процесса добычи углеводородного сырья с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом (далее - АСУ ТП); ведения технологического процесса добычи углеводородного сырья с использованием АСУ ТП на ДНС, кустовых площадках</p> <p>Умения: определять отклонения от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья; осуществлять регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; рассчитывать суточный дебит скважины; анализировать показания КИПиА; снимать параметры работы скважин</p> <p>Знания: рабочие и допустимые значения технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; технологические схемы обвязки оборудования для добычи углеводородного сырья; технологические карты безопасного выполнения работ; условные обозначения, применяемые на</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>технологических схемах; правила регулирования технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья; основные сведения о методах интенсификации добычи углеводородного сырья, разработки нефтяных и газовых месторождений; способы расчета суточного дебита скважины; допустимые параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья; технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья; устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики, применяемых при комплексной автоматизации промыслов; физико-химические свойства реагентов, используемых в технологиях интенсификации работы скважин</p> |
| | <p>ПК 1.3. Выполнять работы по освоению и выводу на режим работы скважин и электропогружных центробежных насосов</p> | <p>Практический опыт: обеспечения заданного режима эксплуатации скважин, оборудованных установками электроцентробежных насосов (далее – УЭЦН); определения отклонений от технологического режима работы оборудования УЭЦН; осуществления работ по освоению скважин и выводу их на заданный режим</p> <p>Умения: поддерживать состояние скважин и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности; выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим;</p> <p>Знания: основы техники и технологии освоения нефтяных и газовых месторождений; инструкция по выводу на режим скважин; проектные и допустимые значения параметров технологических режимов оборудования для добычи углеводородного сырья; осложнения при выводе скважин, оборудованных УЭЦН, на технологический</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>режим; метод динамометрирования скважин; назначение и инструкции по эксплуатации эхолота и волномера; основы автоматики и телемеханики.</p> |
| | <p>ПК 1.4. Выполнять работы по поддержанию работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья</p> | <p>Практический опыт: выявления неисправностей оборудования учета количества и качества добываемых флюидов при внешнем осмотре; обслуживания оборудования для газлифтной эксплуатации скважин; ликвидации гидратных пробок; осуществления работ по продувке, профилактике внутрипромысловых трубопроводов; пропарки нефтепромыслового оборудования; проведения комплекса работ по восстановлению работоспособности глубинного насосного оборудования (далее - ГНО); проведения профилактических работ по предотвращению коррозии, гидратообразованию, АСПО, солеотложений; очистки от АСПО лифта НКТ и выкидных трубопроводов от нефтяных скважин тепловым методом; промывки насосного оборудования от механических примесей;</p> <p>Умения: выявлять неисправности оборудования учета количества и качества добываемых флюидов при внешнем осмотре; обслуживать оборудование для газлифтной эксплуатации скважин; производить обработку паром нефтепромыслового оборудования; выполнять продувку, профилактику внутрипромысловых трубопроводов; применять приборы контроля состояния работы ГНО для определения причин его неисправности; пользоваться тепловыми методами для очистки от АСПО лифта НКТ и выкидных трубопроводов от нефтяных скважин; осуществлять и регулировать подачу реагентов для проведения профилактических работ по предотвращению гидратообразований, АСПО, солеотложений;</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>пользоваться тепловыми методами для очистки от АСПО лифта НКТ и выкидных трубопроводов от нефтяных скважин;</p> <p>Знания: устройство и принцип работы оборудования для газлифтной эксплуатации скважин; технологический регламент на проведение замера в оборудовании учета количества и качества углеводородного сырья; принцип работы приборов контроля состояния ГНО; правила и порядок проведения комплекса работ по восстановлению работоспособности ГНО; состав, свойства и технологии применения ингибиторов гидратообразования; правила и порядок выполнения продувки, профилактики внутрипромысловых трубопроводов; причины возникновения и способы устранения гидратообразований, АСПО, солеотложений; принцип действия, основные физико-химические и биологические свойства реагентов.</p> |
| <p>Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата</p> | <p>ПК 2.1. Обслуживать оборудование по добыче углеводородного сырья</p> | <p>Практический опыт: устранения неисправностей нефтепромыслового оборудования, насосно-компрессорного оборудования (далее - НКО), трубопроводов, трубопроводной арматуры (далее – ТПА); проверки герметичности фланцевых, резьбовых, сварных соединений, сальниковых уплотнений штоков и приводов ТПА; проверки состояния предохранительных, дыхательных, огнепреградительных клапанов на сосудах, работающих под избыточным давлением, емкостях, резервуарах, НКО; осмотра состояния опор и крепления оборудования и технологических трубопроводов на отсутствие повреждений; очистки поверхностей и восстановлении защитного покрытия деталей оборудования очистки оборудования, трубопроводов, работающих под избыточным давлением, с использованием парогенераторных установок и компрессоров;</p> <p>Умения: читать техническую документацию общего</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>и специализированного назначения; выявлять и устранять неисправности нефтепромыслового оборудования, трубопроводов и ТПА; выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов; производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования; применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления при выполнении монтажных и демонтажных работ; производить замену фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем оборудования по добыче углеводородного сырья; пользоваться парогенераторными установками и компрессорами для очистки оборудования</p> |
| | | <p>Знания: основы материаловедения; устройство, назначение и принцип действия насосно-компрессорного оборудования (далее – НКО), трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; характерные неисправности НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; назначение, устройство и принцип работы обслуживаемых КИПиА; структура меню контроллеров различных станций управления электрооборудованием; последовательность и содержание операций при выполнении технического обслуживания НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; признаки, характеризующие состояние обслуживаемого оборудования (горячий резерв, резерв, техническое обслуживание, ремонт, консервация);</p> |
| | <p>ПК 2.2. Выполнять проверку технического состояния и режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья</p> | <p>Практический опыт: обхода по установленным маршрутам и визуального осмотра оборудования, ТПА, сооружений и оборудования площадок расходных емкостей ингибитора гидратообразования и абсорбентов на отсутствие механических повреждений;</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>осмотра наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, трубопроводов, ТПА на предмет отсутствия утечек углеводородного сырья и технологических жидкостей; выявления отклонений в работе технологического оборудования; контроля параметров работы оборудования установок подготовки углеводородного сырья, в том числе по показаниям средств централизованного контроля; проверки работоспособности систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты;</p> |
| | | <p>Умения: определять механические повреждения оборудования, трубопроводной арматуры, систем вентиляции; определять работоспособность систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты; выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования; устранять неисправности в работе нефтепромыслового оборудования</p> |
| | | <p>Знания: устройство, назначение и принцип работы технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья; технологические схемы установок подготовки углеводородного сырья к транспорту и общецеховых систем</p> |
| | <p>ПК 2.3. Выполнять подготовку к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья</p> | <p>Практический опыт: освобождения оборудования и аппаратов установок от углеводородного сырья, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов; отключения оборудования и аппаратов установок подготовки углеводородного сырья с помощью трубопроводной арматуры от технологических трубопроводов; наружного и внутреннего осмотра аппаратов установок подготовки углеводородного сырья на наличие дефектов; подготовки к опрессовке и испытаниям технологического оборудования (установки) после ремонт</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>Умения: выполнять отключения (переключения) обслуживаемого оборудования в связи с пуском и остановкой отделения, блока, установки; применять в работе оборудование и приспособления по удалению остатков сырья, полупродуктов, продуктов из аппаратов, трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья; определять визуально наличие дефектов в аппаратах установок подготовки углеводородного сырья; выполнять подготовку оборудования, аппаратов, ТПА установок подготовки углеводородного сырья к ремонту</p> |
| | | <p>Знания: правила выполнения и последовательность операций при выполнении монтажа и демонтажа оборудования для добычи углеводородного сырья; порядок отключения, переключения, остановки оборудования для добычи углеводородного сырья; назначение, устройство и правила эксплуатации кипиа и инструментов; правила пользования сертифицированным слесарно-монтажным инструментом; нормальные параметры и допустимые отклонения в работе оборудования добычи углеводородного сырья; порядок отключения (переключения) обслуживаемого оборудования; причины возникновения и способы устранения отказов в работе оборудования; виды ремонтов и последовательность работ по выводу основного и вспомогательного оборудования в ремонт и приему его из ремонта</p> |
| | <p>ПК 2.4. Выполнять ремонт оборудования, установок, механизмов и коммуникаций для добычи углеводородного сырья.</p> | <p>Практический опыт: разборки простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; очистки, промывки, протирки деталей, узлов, механизмов и корпусов после разборки простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА; замены дефектных деталей (манжетных и сальниковых уплотнений, прокладок,</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>подшипников, втулок, валов, шпилек, гаек)</p> <p>Умения: производить разборку и сборку простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА; выполнять подготовку узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и трубопроводной арматуры к сборке; применять ручной слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА</p> <p>Знания: назначение, устройство, принципы работы и правила эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья, установок, механизмов и коммуникаций; характерные неисправности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; виды дефектов оборудования для добычи углеводородного сырья и трубопроводов при проведении гидравлических испытаний; методики определения неисправностей в работе ГНО по динамограмме; правила применения смазок, масел, моющих составов; порядок применения парогенераторных установок и компрессоров; порядок и правила очистки лифта НКТ в скважине от АСПО механическими, физическими, тепловыми и химическими методами; назначение, устройство и особенности применения специализированной техники, используемой для обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья; правила проведения работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, работ в охранной зоне)</p> |
| <p>Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному)</p> | <p>ПК 3.1. Обустроить площадки проведения ремонта скважин</p> | <p>Практический опыт: поддержания состояния скважин и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной, пожарной и экологической</p> |

| | | |
|---|--|--|
| ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта | | безопасности |
| | | <p>Умения: поддерживать состояние скважин и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p> |
| | | <p>Знания: требования к содержанию территории технологических площадок, проездов в соответствии с нормами и правилами промышленной, пожарной и экологической безопасности</p> |
| ПК 3.2. Принимать скважины после проведения ремонта | | <p>Практический опыт: сдачи и приема скважин и территории до и после проведения работ по капитальному и текущему (подземному) ремонтам; подготовки и проверки исправности и работоспособности наземного оборудования (подготовке скважин к освоению)</p> |
| | | <p>Умения: подготавливать наземное оборудование к освоению и проверять его исправность и работоспособность</p> |
| | | <p>Знания: последовательность работ по сдаче и приему скважин и территории до и после проведения ремонтных работ</p> |
| ПК 3.3. Выполнять отдельные операции при подготовке к ремонту скважин | | <p>Практический опыт: проведения осмотров наружной поверхности оборудования для добычи углеводородного сырья, технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры, фланцевых соединений на предмет утечек углеводородного сырья при завершении ремонтных работ; выполнения работ по закачке технологических жидкостей в скважину при ее подготовке к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему в эксплуатацию после ремонта</p> |
| | | <p>Умения: определять механические повреждения наружной поверхности оборудования для добычи углеводородного сырья, технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры, фланцевого соединения;</p> |
| | | <p>обнаруживать утечки углеводородного</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>сырья по внешним признакам; выполнять работы по закачке технологических жидкостей в скважину при подготовке ее к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему в эксплуатацию после ремонта; выполнять подготовку скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам</p> |
| | <p>ПК 3.4. Проводить наладку и пуск скважины в эксплуатацию после ремонта</p> | <p>Знания: основные сведения о текущем (подземном) и капитальном ремонтах скважин; правила и порядок подготовки скважин к текущему (подземному) и капитальному ремонтам; виды текущего (подземного) и капитального ремонтов скважин; назначение и виды скважинного оборудования; схемы обвязки устьевого оборудования; способы и методы замещения скважинной жидкости различными растворами</p> <p>Практический опыт: осуществления работ по освоению скважин и выводу их на заданный режим; проведения пуска скважины в эксплуатацию после ремонта; ведения оперативной, технической и технологической документации по подготовке скважин к текущему (подземному) и капитальному ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта; внесения информации о подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта в программные комплексы</p> <p>Умения: выполнять технологические операции по пуску скважины в эксплуатацию после ремонта; вести оперативную, техническую и технологическую документацию по подготовке скважин к текущему (подземному) и капитальному ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта; выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим</p> <p>Знания: виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | подготовке скважин к текущему (подземному) и капитальному ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта; порядок внесения информации в специализированные программные продукты; инструкция по выводу скважин на режим |
| Выполнение работ по исследованию скважин | ПК 4.1. Подготавливать и обслуживать исследовательское (приборы, аппаратура), вспомогательное оборудование | <p>Практический опыт:</p> <p>осмотра исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений углеводородным сырьем и технологическими жидкостями; замены неисправной трубопроводной арматуры (далее - ТПА), сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании; продувки, пропарки, промывки, чистки и смазки исследовательского и вспомогательного оборудования; определения уровня загазованности воздуха рабочей зоны проведения исследовательских работ с применением переносных измерительных приборов; расстановки исследовательского и вспомогательного оборудования на объекте исследования скважин; монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами; информирования непосредственного руководителя (оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации) о состоянии исследовательского и вспомогательного оборудования.</p> <p>Умения:</p> <p>проверять состояние исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений;</p> <p>устранять неисправности ТПА, сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании;</p> <p>проводить работы по продувке, пропарке, промывке, чистке и смазке исследовательского и вспомогательного оборудования;</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха;</p> <p>применять ручной слесарный инструмент;</p> <p>выполнять монтаж и демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования.</p> |
| | | <p>Знания:</p> <p>правила, инструкции по эксплуатации исследовательского и вспомогательного оборудования, используемых инструментов и приспособлений;</p> <p>основные приемы слесарных работ;</p> <p>основы термодинамики, механики, гидравлики и газовой динамики;</p> <p>назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов (далее - КИП), установленных на исследовательском оборудовании и скважине;</p> <p>устройство, назначение и принципы действия исследовательского и вспомогательного оборудования;</p> <p>проектные и допустимые значения параметров работы оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;</p> <p>физико-химические свойства и биологическая активность компонентов углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов;</p> <p>устройство, назначение и правила эксплуатации желонки и глубинного пробоотборника;</p> <p>схема расстановки исследовательского и вспомогательного оборудования;</p> <p>схемы подключения передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин;</p> <p>требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;</p> <p>порядок монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования;</p> <p>порядок и правила хранения, использования и утилизации компонентов углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов;</p> |
| | <p>ПК 4.2. Отбирать поверхностные и глубинные пробы</p> | <p>Практический опыт:</p> <p>открытия (закрытия) запорной арматуры системы отбора проб;</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>углеводородного сырья и технологических жидкостей</p> | <p>отбора пробы газа в пробоотборник (контейнер) ; отбора пробы газового конденсата, нефти, нефтеконденсатной смеси, газожидкостного потока на устье скважины; отбора пробы газового конденсата, нефти, технологической жидкости из сепараторов в бутылъ ; маркировки проб; продувки системы отбора проб; транспортировки и хранения проб.</p> |
| | | <p>Умения: использовать запорную арматуру системы отбора проб; отбирать пробы углеводородного сырья, технологических жидкостей для проведения химических анализов; осуществлять маркировку проб;выполнять продувку пробоотборных точек</p> |
| | | <p>Знания: назначение, устройство и правила эксплуатации запорной арматуры системы отбора проб; порядок и правила отбора проб углеводородного сырья, технологических жидкостей; требования локальных нормативных актов и распорядительных документов к маркировке проб; правила транспортировки и хранения проб.</p> |
| | <p>ПК 4.3. Выполнять отдельные работы при проведении замеров рабочих параметров скважины</p> | <p>Практический опыт: замера глубины скважины; замера уровня жидкости в скважине; замера уровня водораздела в скважине; замера давления в скважинах; замера дебита скважины дебитометром; измерения уровней жидкости на устье скважины с помощью эхолота и волномера, прослеживания восстановления (падения) уровня жидкости; проведения динамометрирования скважины с помощью накладных и встраиваемых датчиков нагрузки; шаблонирования скважины с отбивкой забоя</p> <p>Умения: управлять глубинной лебедкой; замерять глубину скважины; замерять уровень жидкости и водораздела в скважине; замерять давление в скважине;</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>применять дебитомеры для определения дебита скважины; применять скважинный уровнемер; пользоваться эхолотом и волномером; снимать динамограмму скважин, оборудованных установками скважинных штанговых насосов (далее - УСШН);</p> |
| | | <p>Знания: технические характеристики и назначение наземного и подземного оборудования скважин; методы исследования скважин; назначение и принципы работы КИП, установленных на исследовательском оборудовании и скважине; назначение, устройство и правила эксплуатации глубинных лебедок; физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации; метод динамометрирования скважины (оборудование, принцип действия, интерпретация показаний); методика определения кривой восстановления давления, кривой восстановления уровня на устье скважины с помощью КИП; порядок оформления рабочей документации по результатам замеров параметров скважины;</p> |
| | <p>ПК 4.4. Обслуживать передвижные комплексы (установки) по исследованию скважин</p> | <p>Практический опыт: подготовки инструмента и материалов к работе по обслуживанию передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин и исследовательского оборудования; пуска и остановки оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин; регулирования параметров технологического режима работы оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин; определения и устранения причин нарушения режима работы оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;</p> <p>Умения: выполнять пуск и остановку оборудования</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин; регулировать параметры технологического режима работы оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин; определять и устранять причины нарушения режима работы оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;</p> |
| | | <p>Знания: инструкции по эксплуатации передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин, исследовательского и вспомогательного оборудования; виды дефектов оборудования и трубопроводов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин при проведении пневматических и гидравлических испытаний; схемы подключения передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин; правила, инструкции по эксплуатации технологического оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин, используемых инструментов и приспособлений; правила пуска и остановки оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин; виды неисправностей исследовательского и вспомогательного оборудования; требования по заполнению оперативной документации по техническому состоянию оборудования;</p> |
| | <p>ПК 4.5. Обслуживать исследовательское оборудование с программным обеспечением и без него</p> | <p>Практический опыт: запуска исследовательского оборудования с программным обеспечением в работу; проведения измерений на различных режимах работы скважины; считывания и сохранения данных с исследовательского оборудования с программным обеспечением в персональный компьютер; выявления и устранения неисправностей в работе исследовательского оборудования с программным обеспечением; проведения исследования скважин с использованием исследовательского оборудования с программным</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>обеспечением;</p> |
| | | <p>Умения: проводить исследование скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением; переключать исследовательское оборудование с программным обеспечением; определять и устранять неисправности в работе исследовательского оборудования, в том числе с программным обеспечением;</p> |
| | | <p>Знания: назначение, классификация, устройство, правила эксплуатации исследовательского оборудования с программным обеспечением; программа (план) исследований, технологические процессы исследований, технологические схемы, карты исследований, технологические регламенты; правила работы со специализированным программным обеспечением; правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности;</p> |
| | <p>ПК 4.6. Обработать результаты исследований скважин с использованием программного обеспечения и без него</p> | <p>Практический опыт: составления акта исследования скважин с использованием программного обеспечения; предварительной обработки материалов исследований скважин с использованием персонального компьютера; построения индикаторных кривых, КВД и графиков; определения коэффициента продуктивности скважин;</p> <p>Умения: производить расчеты по материалам исследований скважин; выполнять построение индикаторных кривых, КВД и графиков; рассчитывать коэффициент продуктивности скважин; оформлять документацию по обработанным материалам исследований скважин;</p> <p>Знания: методика обработки материалов исследований скважин; техника построения кривых и графиков;</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | метод определения коэффициента продуктивности скважин; основные методы интенсификации призабойной зоны пласта; правила работы со специализированным программным обеспечением; |
| | ПК 4.7. Выполнять работы при исследовании скважины, включая остановку скважины для проведения исследований и пуск скважины в эксплуатацию после проведения исследований | <p>Практический опыт: вывода скважины на рабочий режим при исследованиях скважин; спуска (подъема) глубинных приборов (датчиков) в скважину (из скважины); выполнения необходимых переключений исследовательского оборудования для проведения измерений на различных режимах работы скважины;</p> <p>Умения: выводить скважину на технологический режим; производить спуск (подъем) глубинных приборов (датчиков) в скважину (из скважины); выполнять необходимых переключений исследовательского оборудования для проведения измерений на различных режимах работы скважины;</p> <p>Знания: назначение, технические характеристики и правила эксплуатации исследовательского оборудования; методы исследования скважин; конструкция скважин; технологический процесс добычи углеводородного сырья; виды, способы проведения профилактического и текущего ремонта исследовательской аппаратуры, глубинной лебедки; правила проведения работ повышенной опасности (огневых, газоопасных, ремонтных); требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p> |
| «ПМ.05 Выполнение работ по профессии 15870 Оператор по подземному ремонту скважин» | ПК 5.1 Выполнять передислокацию оборудования для ремонта скважин | <p>Иметь практический опыт: - подготовки оборудования, механизмов и инструментов для ремонта скважин к передислокации; - проверки и осмотра транспортных узлов оборудования для ремонта скважин; - фиксации отдельных частей оборудования, механизмов и инструментов для ремонта скважин;</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>- передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин согласно утвержденному маршруту перемещения</p> |
| | | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять техническое состояние транспортных узлов оборудования; - фиксировать жестким методом оборудование, инструменты и приспособления, которые могут быть подвержены смещению при транспортном движении; - устанавливать в транспортное положение выдвижные части подъемного агрегата, приемного мостка, емкости желобной, кабеленаматывателя, вагон-дома; - распознавать опасные места маршрута передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин, принимать меры по преодолению опасных участков |
| | | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструкции по безопасной передислокации оборудования для ремонта скважин; - схема маршрута передислокации подъемного агрегата и оборудования для ремонта скважин; - условные сигналы, применяемые во время передислокации подъемных агрегатов и оборудования для ремонта скважин; - руководство по эксплуатации инструментальных будок, вагон-домов и мобильных емкостей; - правила безопасного выполнения погрузочно-разгрузочных работ; - правила сцепки-расцепки прицепных устройств; - способы устранения смещений в соединениях и частях вышки |
| | <p>ПК 5.2 Осуществлять подготовку устья скважины к проведению ремонтных работ</p> | <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расстановки, монтажа, демонтажа, проверки и центровки передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на скважине; - монтажа инструментов и приспособлений (в том числе на конструкциях подъемного агрегата) для ремонта скважин; - монтажа и демонтажа |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p><i>противовыбросового оборудования, желобной системы и емкости долива</i></p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать территорию вокруг скважины, устранять замазученность; - осуществлять монтаж, демонтаж, проверку и центровку передвижных подъемных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов на скважине; - монтировать соответствующее противовыбросовое оборудование на устье скважины; - осуществлять монтаж и демонтаж желобной системы, емкости долива; - определять признаки газонефтеводопроявлений; управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы ликвидации замазученности; - схема расстановки основного и вспомогательного оборудования, инструментальной будки, вагон-дома, помещений на территории ремонтируемой скважины; - правила и технология установки, центровки, крепления и подключения передвижных подъемных сооружений и агрегатов на устье скважины; - правила проведения вышккомонтажных работ; - способы устранения смещений в соединениях и частях вышки; - назначение, виды и технические характеристики оборудования, подъемных агрегатов, применяемых при капитальном и текущем (подземном) ремонте; - схема монтажа противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов, комплексов герметизирующего оборудования модернизированного, превенторов плашечных шиберных отдельных); - устройство и правила монтажа противовыбросового оборудования (малогабаритных превенторов); - назначение и правила эксплуатации противовыбросового оборудования и его элементов. |
| | <p>ПК 5.3 <i>Проводить работы по</i></p> | <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - свинчивания и развинчивания труб и |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>текущему (подземному) ремонту скважины</p> | <p>штанг;</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроля и учета исправности талевой системы; - контроля интервала прохождения инструмента в стволе скважины; - шаблонирования скважины с отбивкой забоя; - проработки эксплуатационной колонны скреперами; - проведение работ с агрегатом подъемным для ремонта скважин (далее - АПРС) различных модификаций; - организации процесса намотки кабеля на барабан/размотки с барабана при подъеме/спуске электроцентробежных насосов; - выполнения спуско-подъемных операций с доливом скважины жидкостью глушения; - замены глубинного насоса; - разборки, чистки, установки и испытания якорей; - посадки и срыва пакерующих устройств; - выполнения работ по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин; - оснащения скважины глубинно-насосным оборудованием при вводе в эксплуатацию <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять свинчивание и развинчивание труб и штанг; - контролировать и проводить учет исправности талевой системы; - контролировать интервал прохождения инструмента в стволе скважины; - контролировать намотку кабеля на барабан/размотку с барабана при подъеме/спуске электроцентробежных насосов, глубинных приборов, капиллярных систем; - производить спуско-подъемные операции с доливом скважины жидкостью глушения; - осуществлять посадку и срыв пакерующих устройств; - выполнять шаблонирование эксплуатационной колонны с отбивкой забоя и с очисткой от отложений; - осуществлять замену глубинного насоса; - измерять глубину погружения насоса; - выполнять проработку эксплуатационной колонны в установленном интервале с использованием гидравлических и |
|--|---|---|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p><i>механических скреперов;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>производить разборку, чистку, установку и испытание якорей;</i> - <i>выполнять работы по восстановлению и увеличению приемистости нагнетательных скважин</i> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>устройство, типы и принцип действия автоматов для механического свинчивания и развинчивания труб и штанг;</i> - <i>способы эксплуатации талевого системы;</i> - <i>назначение, устройство и типоразмеры глубинных приборов, капиллярных систем;</i> - <i>допустимые скорости спуска и подъема труб и штанг при различной оснастке и различном скважинном оборудовании;</i> - <i>последовательность операций при спуске и подъеме труб, штанг и при наращивании инструмента;</i> - <i>способы замера труб нефтяного сортамента;</i> - <i>назначение и устройство средств механизации и автоматизации спуско-подъемных операций;</i> - <i>назначение, устройство, типоразмеры и правила эксплуатации пакеров;</i> - <i>типы и конструктивные особенности электропогружных насосных установок;</i> - <i>типы и характеристики насосных агрегатов, применяемых при текущем (подземном) ремонте;</i> - <i>устройство и принцип работы АПРС различных модификаций, а также подвесных ключей, в том числе гидравлических ключей с автоматической смазкой;</i> - <i>методы и технологии восстановления и увеличения приемистости нагнетательных скважин;</i> - <i>конструкции газовых, нефтяных и нагнетательных скважин;</i> - <i>способы эксплуатации скважин;</i> - <i>способы эксплуатации скважин одновременно-раздельной закачки, одновременно-раздельной добычи и одновременно-раздельной эксплуатации;</i> - <i>виды инструментов, применяемых при текущем (подземном) ремонте скважин (схемы сборки и разборки, методы проверки работоспособности), и правила их эксплуатации;</i> |
|--|--|---|

| | | |
|---|--|---|
| | | инструктивные карты безопасного ведения работ при текущем (подземном) ремонте скважин |
| ПК 5.4 Проводить операции по промывке и обработке скважины | | Иметь практический опыт: - сборки и опрессовки нагнетательной линии; - обработки призабойной зоны пласта в соответствии с планом работ; - выполнения работ по закачке горячей нефти, растворителей и химических реагентов в скважину; - промывки, чистки скважины от песчаных пробок, глинистого раствора; - проведения кислотной и гидротермической обработки скважины; - ликвидации гидратных пробок в стволе скважины; - заполнения рабочей документации о проведении процессов промывки и обработки скважины |
| | | Уметь: - осуществлять сборку и опрессовывать нагнетательную линию; - обрабатывать призабойную зону пласта в соответствии с утвержденным планом; - закачивать в скважину горячую нефть, растворители и химические реагенты; - осуществлять прямую и обратную промывку скважины; - контролировать параметры промывки скважины; - проверять плотность промывочной жидкости; - осуществлять промывку скважины с применением гидромонитора (переворонки); - проводить кислотную и гидротермическую обработку скважины; - выполнять работы по ликвидации гидратных пробок в стволе скважины; - вести журнал проведения процессов промывки и обработки скважины |
| | | Знать: - порядок проведения работ по подготовке к проведению кислотной обработки скважин; - технология закачки в скважину горячей нефти, растворителей и химических реагентов; - способы и технология промывки скважин; - характеристики процесса промывки |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p><i>песчаной пробки;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, устройство и правила эксплуатации промывочных вертлюгов; - назначение, устройство, правила эксплуатации, способы крепления и оплетки рукавов высокого давления для промывки скважин; - технология производства кислотной и гидротермической обработки скважин; - поверхностно-активные вещества, применяемые при кислотной обработке скважин; - физико-химические и биологические свойства реагентов, растворов, жидкостей; - правила безопасности при использовании химически активных веществ, применяемых в текущем (подземном) ремонте скважин и для интенсификации добычи. |
| | <p>ПК 5.5 <i>Проводить работы по подготовке скважины к освоению, проведению прострелочных работ и геофизических исследований</i></p> | <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения операций по подготовке скважин к освоению; - подготовки скважины к проведению геофизических работ свабом и компрессором; - очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком; - подготовки скважины к прострелочно-взрывным работам и геофизическим исследованиям <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять операции по подготовке скважины к освоению; - готовить скважину к прострелочно-взрывным работам и геофизическим исследованиям; - осуществлять очистку эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы геофизических исследований скважин; - инструкции по безопасному ведению работ при свабировании скважин; - технология освоения скважин при всех способах эксплуатации; - технология очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, |

| | | |
|--|--|--|
| | | <i>смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком; - технология подготовки скважин к прострелочно-взрывным работам</i> |
|--|--|--|

5 Структура образовательной программы

Структура ОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть). Конкретное соотношение обязательной и вариативной части определяется учебным планом.

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных в разделе 4 (Планируемые результаты освоения образовательной программы), и составляет не более 80 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 20 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно сочетанию получаемых квалификаций – оператор по добыче нефти и газа, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл
- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин и модулей ОП определен в учебном плане с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы.

В социально-гуманитарном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) ОП выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными колледжем фондами оценочных средств (далее – ФОС), позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

В общеобразовательном цикле к обязательным общеобразовательным дисциплинам относятся: «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «Иностранный язык», «Математика», «Информатика», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Физика», «Химия», «Биология».

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности", "Основы бережливого производства".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения составляет 48 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) -

не менее 24 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Освоение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» осуществляется в соответствии с Порядком реализации дисциплин «Основы безопасности жизнедеятельности» и «Безопасность жизнедеятельности» для обучающихся, осваивающих образовательные программы СПО, утвержденным решением Ученого совета ТИУ от 13 октября 2020, зарегистрировано 22.10.2020, №2УМУ – 383/2020.

Освоение дисциплины «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 100 академических часов. Освоение дисциплины «Физическая культура» осуществляется в соответствии с Порядком реализации дисциплины «Физическая культура» для обучающихся, осваивающих образовательные программы СПО, утвержденным решением Ученого совета ТИУ от 13 октября 2020, зарегистрировано 13.10.2020, №2УМУ–381/2020. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья колледжем установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья согласно Положению об организации образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, утвержденного ТИУ от 13 октября 2022, зарегистрировано 13.10.2022, №2УМУ – 485/2022.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "Техническое черчение", "Информационные технологии в профессиональной деятельности", "Основы технической механики и слесарных работ".

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин.

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. Объем профессионального модуля составляет не менее 8 зачетных единиц.

Образовательная программа включает освоение профессии 15870 Оператор по подземному ремонту скважин в соответствии с перечнем профессий, рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, соответствующее профессиональной деятельности выпускников по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин.

По результатам освоения профессионального модуля Выполнение работ по профессии 15870 Оператор по подземному ремонту скважин проводится квалификационный экзамен в соответствии с Порядком проведения квалификационного экзамена по профессиональному модулю программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих СПО, утвержденным от 23.12.2019, 2УМУ-353/2019.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются концентрированно в несколько периодов в форме практической подготовки.

Объем учебной нагрузки обучающихся в период обучения по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам составляет 36 часов в неделю, включая все виды работ обучающегося во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную работу. Самостоятельная работа предусмотрена тематическим планом и содержанием рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Самостоятельная работа обучающихся организуется в соответствии с Порядком планирования и организации самостоятельной работы по программам среднего

профессионального образования, утвержденным Ученым советом ТИУ протокол от 28.02.2020 №6, зарегистрировано от 28.02.2020, №2УМУ – 356/2020.

Консультации предусмотрены учебным планом как вид учебных занятий во взаимодействии с преподавателем по дисциплинам и МДК, предусматривающим экзамен.

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 11 недель (по календарному учебному графику), в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Содержание ОП представлено в приложениях:

| | |
|--|-------------------|
| Учебный план | (Приложение I) |
| Календарный учебный график | (Приложение II) |
| Рабочие программы учебных дисциплин | (Приложение III) |
| Рабочие программы профессиональных модулей | (Приложение IV) |
| Рабочая программа учебной практики | (Приложение V) |
| Рабочая программа производственной практики | (Приложение VI) |
| Рабочая программа воспитания | (Приложение VII) |
| Календарный план воспитательной работы | (Приложение VIII) |
| Материально-технические условия реализации образовательной программы | (Приложение IX) |
| Карта обеспеченности образовательной программы учебной и учебно-методической литературой | (Приложение X) |
| Кадровое обеспечение образовательной программы | (Приложение XI) |
| Программа государственной итоговой аттестации | (Приложение XII) |
| Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы (функциональная карта, согласованная с работодателем) | (Приложение XIII) |

6. Условия реализации образовательной программы

Требования к условиям реализации ОП включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому, к организации воспитания обучающихся, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1 Материально-техническая база колледжа включает в себя закрепленные в оперативном управлении имущественные комплексы, оборудование, обеспечивающее проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП. Материально-техническая база колледжа соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных ОП, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других специальных помещений для подготовки обучающихся, обеспечивающих проведение всех предусмотренных ОП видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики.

Кабинеты

Общеобразовательных дисциплин

Русского языка и литературы
Математики
Физики
Социально – гуманитарных дисциплин
Технического черчения
Безопасности жизнедеятельности
Информатики и информационных технологий
Материаловедения
Экологии нефтегазовой отрасли
Охраны труда и промышленной безопасности
Лаборатории
Технологии добычи нефти и газа
Исследования скважин
Мастерские
Слесарная
Спортивный комплекс
Спортивный зал
Залы
Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики соответствуют требованиям ФГОС СПО по профессии:

Лаборатория технологии добычи нефти и газа Стенды, схемы, интерактивный электрифицированный стенд-макет «Инструмент для подземного и капитального ремонта скважин»;

Компьютер и мультимедиа проектор (переносной); экран проекционный (переносной).

Лаборатория исследования скважин Установка для исследования газоконденсатных скважин.(ГКС);

- Блок контроля и управления для измерительных установок;
- Установка измерительная гидростатического типа «МЕРА»;
- Котельная электрическая с водоподогревателем КЭБ;
- Установка химреагентов (УДХ);
- Комплект трансформаторной подстанции 0.4 кв.

Учебный полигон в с. Успенка

- Буровая установка БУ 75БР;
- Станок качалка СКН;
- Фонтанная арматура ФА;
- Блок долив 6м3;
- Блок гребенки БГ (ВРБ);
- Блок реактивных химикатов (БРХ);
- АГЗУ (автоматическая групповая замерная установка);
- Автоматизированная фонтанная крестовина АФК;
- Колтюбинг (гибкая труба);
- Блок местной автоматики (БМА).

Цех бурового оборудования

– Гидравлическая часть бурового насоса 2х цилиндрического, 2х стороннего действия У8-6МА-1;

- Превенторная установка ПВО (крестовина с гидрозадвижками);
- Ротор Р560,ПКР (пневматическая клиновья роторная с клиньями, пульт

управления ножной);

- Ключ автоматический буровой АКБ-3М, пульт управления;
- Ключи машинные универсальные УМК (пневмораскрепитель свечей с пневмоцилиндром на 10мПа).

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно – образовательную среду Университета.

6.1.3 Учебная практика реализуется в форме практической подготовки в мастерских колледжа, имеющих в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся в профессиональной области.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест для производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.4 Для работы в учебных кабинетах по запросу обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предоставляются специализированные средства обучения:

для обучающихся с нарушением слуха:

- портативная информационная индукционная петля (переносная информационная система предназначена для передачи аудиоинформации лицам с нарушенной функцией слуха), располагается на посту охраны в учебных корпусах.

для слабовидящих обучающихся предусмотрены:

- световой маяк для дверных проемов;
- светодиодное табло красного свечения;
- звуковые маяки.

для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата предусмотрены:

- специализированная мебель;
- настольный светодиодный светильник;
- мобильный гусеничный ступенькоход.

Для обучающиеся с двигательной патологией при входе в учебный корпус установлен достаточно пологий (10-12°) пандус, чтобы обучающийся на коляске мог самостоятельно подниматься и спускаться по нему. Ширина пандуса 90 см, огражден бортиком (высота - не менее 5 см) и снабжен поручнями (высота - 50-90 см), длина которых превышает длину пандуса на 30 см с каждой стороны.

6.2 Требования к учебно-методическому оснащению образовательной программы

Важнейшей составной частью системы информационного обеспечения колледжа является библиотека. Она осуществляет информационное обеспечение учебного процесса и исследовательской деятельности преподавателей и обучающихся колледжа. Информационное обслуживание в библиотеке построено в соответствии с учебными задачами, стоящими перед колледжем. Основным принципом формирования библиотечного фонда является сосредоточение учебной, технической, справочно-информационной литературы, буклетных экземпляров по различным направлениям и отраслям знаний.

Для обслуживания читателей в библиотеке имеется абонемент, читальный зал, зал периодических изданий и электронных ресурсов, предназначенный для работы в сети Интернет и электронной информационной образовательной среде Университета.

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого издания, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

В качестве основной литературы колледж использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

Допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся колледжа к электронной информационно-образовательной системе (электронной библиотеке) ЭБС БИК ТИУ /Лань/, /Юрайт/ и /IPRbooks/.

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).

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости к ограничениям их здоровья.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, государственной итоговой аттестации.

6.3 Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка при реализации ОП СПО направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) ОП, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям рабочих.

Учебный план ОП, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик определяют реализацию ОП и ее отдельных частей в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки охватывает дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в учебных лабораториях, мастерских, учебных базах практики и иных структурных подразделениях колледжа, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между колледжем и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОП.

Результаты освоения ОП (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4 Требования к организации воспитания обучающихся

Цель воспитательной работы – создать условия для развития молодого человека, сформировать в нем ценности инженерной деятельности, ценность взаимопомощи и поддержки, гражданственность, субъектную позицию и высокую социальную ответственность через реализацию модели трансформации развития кроссконтекстных и экзистенциальных (универсальных) компетенций.

Воспитательная компонента встраивается в образовательное пространство МПК в соответствии с Программой воспитания ТИУ «Созидатель – мой образ жизни 2021-2030», утвержденной решением Ученого совета ТИУ от 25 июня 2021, зарегистрировано 25.06.2021, №3УВР – 78/2021 через контактную работу со студентами во время проведения учебных занятий и событийное наполнение внеучебного пространства по направлениям воспитательной деятельности, реализуемых через Календарный план воспитательной работы МПК и Рабочую программу воспитания по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин.

Внеучебное пространство колледжа способствует реализации компетентностной модели «От Мечтателя к Созидателю». Обучающимся созданы условия и возможности для позитивного развития, предоставлены дополнительные точки роста профессиональной и творческой самореализации, настроена работа «социальных лифтов».

В колледже организована работа спортивных секций по волейболу, баскетболу, футболу, футзалу, мини-футболу, настольному теннису, гиревому спорту, легкой атлетике, хоккею, шашкам и шахматам, лыжным гонкам, сдаче норм ГТО, дартсу. Ежегодно обучающиеся колледжа принимают участие в спартакиадах ТИУ: спартакиаде первокурсников, спартакиаде между подразделениями ТИУ, а также в городских и областных массовых общественно-спортивных мероприятиях: «Кросс Нации», Всероссийская массовая лыжная гонка «Лыжня России», Дни Здоровья.

Традиционно проводятся научно-практические конференции, круглые столы, конкурсы профессионального мастерства, ежегодные традиционные конкурсы «Дебют первокурсника» «Осенняя премьера», «На клавишах весны», «Мисс и Мистер ТИУ», игры «Что? Где? Когда?», праздники, посвященные памятным датам и знаменательным календарным событиям.

В колледже работает пятнадцать творческих студий и тридцать пять кружков: литературно-поэтическая студия «Вдохновение», студия журналистов «Стиль», студия ведущих и организаторов «КонфернасьЕ», студия «MAKE_NEWS», студия актерского мастерства, танцевальная студия «Молодость», хореографическая студия «Рандеву», хореографическая студия «DRIVE», студия современной хореографии «Лагрима», студенческий театр моды «LIBERTY», творческое объединение «Союз МПК (молодых писателей колледжа)», дискуссионный клуб, интеллектуальный клуб «Что? Где? Когда?», волонтерская студия «Сила духа», школа выживания, кружки «Взрослые шаги», «Проектная лаборатория», «Шаг за шагом», «Мир своего Я», «В мире права», «Правовед», «Лидер МПК», а также предметные кружки профессиональной и общеобразовательной направленности.

В колледже организована работа классных руководителей в соответствии с Порядком классного руководства в Многопрофильном колледже Тюменского индустриального

университета (утвержденный от 03 июля 2019, зарегистрировано 03.07.2019, №ЗУВР – 57/2019), которые сотрудничают с социальными педагогами и педагогами-психологами. Для более результативной работы ежемесячно проводятся заседания Советов классных руководителей, на которых решаются актуальные задачи, приглашаются коллеги из межведомственных организаций, проводятся встречи с администрацией. Два раза в год для родителей обучающихся первого курса проводятся общие тематические родительские собрания.

Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся осуществляется квалифицированными педагогами-психологами по направлениям: диагностика, профилактика, коррекция и просветительская работа со всеми участниками образовательного процесса, включая родителей. Проводятся индивидуальные консультации для всех участников образовательного процесса: педагогов, обучающихся, их родителей, опекунов и законных представителей.

6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация ОП обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации ОП, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей ОП, составляет не менее 25 процентов.

6.6 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27.11.2015, № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную

(преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

7 Формирование фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин оценка качества освоения обучающимися включает: текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний проводится преподавателем в процессе обучения и фиксируется в журнале теоретического обучения.

Обучение по профессиональным модулям завершается промежуточной аттестацией (в форме комплексного/квалификационного экзамена), которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии входят работодатели, специалисты профильных предприятий города и ведущие преподаватели, обеспечивающие освоение обучающимися ПМ.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются ФОС, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

ФОС для контроля уровня освоения и качества приобретенных компетенций формируются по всем учебным дисциплинам, ПМ, в том числе по практикам и ГИА, предусмотренным ФГОС СПО.

ФОС разрабатываются с учетом соответствующих рабочих программ учебных дисциплин, ПМ, программ УП, ПП, программы ГИА.

ФОС по ОП для профессии формируются из комплектов оценочных средств (далее – КОС) и включает: титульный лист; паспорт оценочных средств; описание оценочных процедур (контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практического опыта, способные обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов ОП и выполнение всех требований, заявленных в ОП как результаты освоения), критерии оценки.

В целях совершенствования ОП колледж при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников колледжа.

Система внешней оценки качества образовательной программы включает:

- технологию независимой оценки результатов обучения на основе компетентностного подхода, реализованную в проекте «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования» (ФЭПО);

- независимую оценку качества подготовки выпускников индустриальными партнерами, позволяющую обеспечить эффективность образовательного процесса за счет совершенствования системы оценки качества подготовки выпускников с использованием корпоративных контрольно-измерительных материалов, разработанных предприятиями (организациями).

Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) выпускников является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы СПО в полном объеме. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена. Демонстрационный экзамен, обеспечивает возможность оценки результатов освоения ОП в специально организованных условиях, моделирующих реальную производственную ситуацию и позволяющих применить освоенные в процессе обучения профессиональные компетенции по видам деятельности.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Формирование ФОС для проведения государственной итоговой аттестации организованы как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии. Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов Института развития профессионального образования при наличии соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

КОС для ГИА включает набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения ГИА, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, согласовывается с работодателем и утверждается директором колледжа, доводится до сведения обучающихся в срок не позднее, чем за шесть месяцев до начала процедуры государственной итоговой аттестации.

Ежегодно по профессии разрабатывается программа государственной итоговой аттестации, являющаяся частью образовательной программы.

Для проведения ГИА формируется государственная экзаменационная комиссия, состоящая из педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, экспертов союза, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

При условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваиваются квалификации оператор по добыче нефти и газа.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих профессии
21.01.02 Оператор по ремонту скважин

РАЗРАБОТАЛ:


Заведующий НГО  Н.М. Пальнова
« 14 » 04 2023 г.

ПРОВЕРИЛ:

Директор МПК  В.В. Долгушин
« 14 » 04 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор ДУД  С.А. Зак
« 14 » 04 2023 г.

Проректор по молодежной политике  А.С. Штин
« 14 » 04 2023 г.

Проректор по образовательной деятельности  Р.И. Абдразаков
« 14 » 04 2023 г.