**СОГЛАСОВАНО: УТВЕРЖДАЮ:**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ДИРЕКТОР ГБПОУ**

**ОАО «РН «ИНГУШНЕФТЬ» «ИНГУШСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ КОЛЛЕДЖ им. Ю.И.АРАПИЕВА»**

**«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Ю. Арапиев**

 **«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г.**

**Рабочая ПРОГРАММа учебной и производственной практики по ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ модулю**

**ПМ 03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

по основной профессиональной образовательной программе

среднего профессионального образования

по специальности

**21.02.01 РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ**

**2021 г.**

Программа практики профессионального модуля ПМ 03. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности: **21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

Организация-разработчик: ГБПОУ «Ингушский политехнический колледж им. Ю.И.Арапиева»

Разработчики: зав.кафедрой «НГД» Баркинхоева Л.Б.

 преподаватель - Наурузова Р.М.

Согласовано: А.В.Евлоева, заместитель директора по ПР

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ учебной и производственной практики ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | стр.4 |
| 2. результаты освоения учебной и производственной практики ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 6 |
| 3. СТРУКТУРА и содержание учебной и производственной практики профессионального модуля | 7 |
| 4 условия реализации программы учебной и производственной практики ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 13 |
| 5. Контроль и оценка результатов освоения учебной и производственной практики профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) | 15 |

1. **паспорт рабочей ПРОГРАММЫ**

**учебной и производственной практики**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 03. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования**

**1.1. Область применения программы**

Программа практики профессионального модуля – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений** (базовой и углубленной подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования**и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 3.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 3.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 3.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

Программа практики профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области добычи нефти и газа при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Цели и задачи учебной и производственной практики**

Целью практики является:

− закрепление знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен:

**иметь практический опыт*:***

выбора наземного и скважинного оборудования;

технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;

контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;

текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования;

**уметь:**

производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;

определять физические свойства жидкости; выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;

подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;

выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования;

проводить профилактический осмотр оборудования;

**знать:**

основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи; методы расчета термодинамических и тепловых процессов; классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;

основные физические свойства жидкости; общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики, методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;

методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы;

методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования и инструмента;

технологические операции по техническому обслуживанию наземного оборудования и подземному ремонту скважин;

меры предотвращения всех видов аварий оборудования

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной и производственной практики профессионального модуля ПМ 01:**

Всего – **154** часа, в том числе:

учебной практики - **35** часов

производственной практики – **119** часов.

**1.4. Место и время проведения учебной и производственной практики**

 Практика может проводиться в Учебном центре подготовки кадров нефтяного профиля, в лабораториях и мастерских колледжа, на Нефтяном учебном полигоне, а также в организациях (предприятиях) нефтекомплекса на основе договоров.

 Учебная практика проводится концентрированно в соответствии с календарным учебным графиком.

# **2. результаты освоения учебной и производственной практики ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

 Результатом освоения программы учебной и производственной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования,** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 3.1 |  Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования. |
| ПК 3.2.  | Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования. |
| ПК 3.3.  | Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.  |
| ПК 3.4. | Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.  |
| ПК 3.5.  | Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования. |
| ОК 1.  | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2.  |  Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3.  |  Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4.  |  Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
|  ОК 5.  |   Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6.  |   Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 7.  |  Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий. |
| ОК 8.  |  Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9.  |   Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ОК 10.  |   Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |

**3. СТРУКТУРА и содержание учебной и производственной практик профессионального модуля**

**ПМ 03. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования**

**3.1. Тематический план практики профессионального модуля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего часов***(практики)* | ***Практика***  |
| Учебная,часов | *Производственная,**часов**(если предусмо-трена рассредо-точенная практика)* |
|
| **1** | **2** | **3** | **7** | ***8*** |
| **ПК 3.1.- ПК 3.5** | **Раздел 1.** **Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования** | **35** | **35** | **-** |
|  | **Производственная практика**, часов | **119** |  | **119** |
|  | ***Всего:*** | **154** | **35** | **119** |

**3.2. Тематический план профессионального модуля ПМ 03 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля[[1]](#footnote-2)\*** | **Всего часов***(макс. учебная нагрузка и практики)* | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | ***Практика***  |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | **Самостоятельная работа обучающегося,** часов | **Учебная,**часов | ***Производственная,****часов**(если предусмотрена рассредоточенная практика)* |
| **Всего,**часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | ***8*** |
| **ПК 3.1.- ПК 3.5** | **Раздел 1.** Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования | ***438*** | ***269*** |  | ***134*** | ***35*** |  |
|  | **Производственная практика**, часов | ***119*** |  | ***119*** |
|  | ***Всего:*** | ***557*** | ***269*** |  | ***134*** | ***35*** | ***119*** |

# **3.3. Содержание учебной и производственной практик профессионального модуля ПМ 03.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем учебной практики** | **Содержание учебной практики** | **Объем часов** | **Формы текущего****контроля** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования** | **35** |  |
| **Тема 1.1. Понятие о скважине**  | 1.Конструкция скважины (рисунок, формат А4)2. Типовые конструкции забоев скважин (рисунок, формат А4)3.Оборудование устья и ствола скважины. Колонная головка.4. Работа на макете «Насосно-компрессорные трубы» по ГОСТ 6335. Оборудование для предупреждения открытых фонтанов. | 3 | Оценка в дневнике учебной практики |
| **Тема 1.3** **Контрольно-измерительные приборы и средства автоматики** | 1. Запорные устройства и регулирующие устройства арматуры и манифольда. 2.Виды запорных устройств, назначение их.3. Автоматика и КИП.4. Приборы для измерения температуры .5. Приборы для измерения давления.6.Приборы для измерения расхода жидкости и газа. Уровнемер.7. Определение цены деления прибора. Погрешности измерений. | 4 | Оценка в дневнике учебной практики |
| **Тема 1.4.**  **Оборудование скважин при глубинно насосной эксплуатации скважин** | 1.Схема штангово-скважинной установки. 2.Технологическая схема. Схема работы СШН.3. Начертить кинематическую схему СШНУ (рисунок, формат А4)4.Насосные штанги.5. Оборудование устья насосных скважин.6. Индивидуальный привод штаногового насоса.7. Размерный ряд станков качалок.8. Безбалансирные станки-качалки. 9.Уравновешивание станка-качалки.10. Определение нагрузок на станки-качалки.11. Работа в УЦПКНП.12. Внешний смотр скважины, оборудованной ШСНУ. Станок-качалка СК6-2,1-2500 13.Замена клиновидных ремней на станке-качалке СК6-2,1-2500 14.Замена верхних сальниковых манжет устьевого сальника СУСГ ".15. Обслуживание скважин оборудованных СШНУ.16. Просмотр учебного фильма «Эксплуатация скважин СШНУ» | 7 | Оценка в дневнике учебной практики |
| **Тема 1.5.**  **Оборудование скважин при эксплуатации скважин УЭЦН** | 1.Область применения установок УЭЦН.2. Схема установки УЭЦН. 3.Конструкция УЭЦН. Шифр.4. Основные узлы установки УЭЦН. 5.Компановка УЭЦН в скважинах.6. Основные узлы УЭЦН. 7.Модуль насос. Модуль входной. Погружной модульный насос.8. Газосепаратор.9. Погружной двигатель.10.Кабельные линии. 11.Оборудование устья скважины с УЭЦН.12. Просмотр учебного фильма «Эксплуатация скважин УЭЦН».13. Работа в УЦПКНП. Внешний смотр скважины, оборудованной УЭЦН АФК1Э-62х210. | 7 | Оценка в дневнике учебной практики |
| **Тема 1.6.**  **Оборудование для проведения подземного ремонта скважин.** | 1.Оборудование и инструменты для ремонта скважин.2. Установки и агрегаты для подземного и капитального ремонта скважин. 3.Подъемники и подъемные агрегаты. 4. Инструменты для проведения спускоподъёмных операций.5.Элеваторы, ключи механические, вращатель.6. Установки для цементирования.7.Оборудование для воздействия на пласт.8. Просмотр учебного фильма «Подземный ремонт скважин».9. Просмотр учебного фильма «Глушение скважин». Работа на тренажере АМТ-411 в УЦПКНП. | 3 | Оценка в дневнике учебной практики |
| **Тема 1.7.** **Оборудование для сбора, подготовки и транспортировки продукции скважин** | 1.Оборудование для сбора и подготовки нефти.2. Оборудование для замера продукции скважин.3. Оборудование для отделения нефти и газа, и свободной воды.4. Работа на макете «Сбор, подготовка и транспортировка продукции скважин»5. Просмотр учебного фильма «Сбор, подготовка и транспортировка продукции скважин».6. Работа на макете «Промысловый сбор и подготовка нефти, газа и воды на нефтяных месторождениях». | 2 | Оценка в дневнике учебной практики |
| **Дифференцированный зачет по практике** | 2 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание производственной практики** | **Объем часов** | **Формы текущего****контроля** |
| **1** | **2** | **3** |
| **ПМ 03. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования** | **119** |  |
| Ознакомление с местом нахождения противопожарного инвентаря, сис­темой сигнализации, предупреждающей аварийные ситуации на установке. Раз­мещение средств пожаротушения на объекте.Применение средств техники безопасности и индивидуальной защиты.Ознакомление с организацией, планированием труда, системой контроля за качеством выполнения работ на производственном участке, в бригаде, на рабо­чем месте, опытом передовиков и новаторов производства, развитием наставни­честваИнструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Ознакомление: -способами эксплуатации нефтяных скважин - фонтанным, компрессор­ным (фонтанно-компрессорным), насосным, газлифтным, включая бескомпрес­сорный;- оборудованием для различных способов эксплуатации скважин - устья скважин, штанговыми глубинными насосами, погружными центробежными элек­тронасосами, центробежными винтовыми и диафрагменными электронасосами, гидропоршневыми насосами;- нагнетательными скважинами, наземным оборудованием;- способами эксплуатации газовых и газоконденсатных скважин;- внутрискважинным и наземным оборудованием газовых и газоконден­сатных скважин;- совместно-раздельной эксплуатацией скважин:- схемами внутрипромыслового сбора нефти и газа (однотрубной и двух­трубной);- унифицированными технологическими схемами комплексов сбора и под­готовки нефти, газа и воды;- оборудованием установок подготовки нефти;- индивидуальными и групповыми установками замера дебита скважин;- оборудованием транспорта нефти - насосами; резервуарами и емкостями: компрессорами; отстойниками; теплообменными аппаратами; трубчатыми печа­ми и т.д.;- оборудованием для отделения нефти от газа;- оборудованием станций подземного хранения газа;- газокомпрессорными и газораспределительными станциями;- запорной и предохранительной арматурой; контрольно-измерительными приборами.Ознакомление с подземным и наземным оборудованием объ­ектов нефтегазодобычи, его приемки из монтажа и ремонта. Обучение участию в монтаже, демонтаже средне- и сложного оборудования, и сосудов, работающих под давлением.Обучение подготовке к ремонту и приему скважин из ремонта, методам освоения и исследования скважин. Обучение работам на объектах системы поддержания пластового давления. Обучение участию в монтаже, замене блоков местной автоматики, мелким ремонтным работам в силовой и осветительной сетях. Наблюдение за работой скважин, участие в осуществлении работы по поддержанию их заданного режима работы при всех способах добычи нефти, га­за, газового конденсата.Участие в осуществлении работы по поддержанию заданного режима работы технологических установок сбора, транспорта добычи нефти, газа, газо­вого конденсата, закачки и отбора газаУчастие в осуществлении обслуживания, монтажа и демонтажа обору­дования и механизмов под руководством оператора более высокой квалифи­кации.  |  | Оценка в дневнике о прохождении производственной практики |
| **Экзамен (квалификационный) по ПМ 03. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования** |  |

# **4. условия реализации программы УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

# **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной практики профессионального модуля **Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений** предполагает наличие:

**- тренажерных кабинетов: АМТ- 601, АМТ- 411**

**- технических средств обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

**- наглядных материалов**: макеты и т.д.

**- Учебного полигона:** Станок-качалка, трубопроводы, АГЗУ, емкости и т.д.

# **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

-А.А. Коршак «Основы нефтяного дела»

-Б.В.Покрепин «Способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин»,

-Б.В.Покрепин «Оператор по добыче нефти и газа»

 Мищенко И.Т. Скважинная добыча нефти: Учебное пособие для вузов.- М: ФГУП Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2003. - 816 с.

Ибрагимов Л.Х., Мищенко И.Т., Челоянц Д.К. Интенсификация добычи нефти. - М.: Наука, 2000. - 414 с.

Мищенко И.Т. Расчеты при добыче нефти и газа. – М.:Изд-во «НЕФТЬ и ГАЗ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2008. – 296 с.

Щуров В.И. Технология и техника добычи нефти. Учебник для вузов. - М: Недра,1983. - 510с.

Технология и техника добычи нефти: Учебник для вузов. А.Х. Мирзаджанзаде, И.М. Ахметов, А.М. Хасаев, В.И. Гусев. Под ред. проф. А.Х. Мирзаджанзаде. - М: Недра, 1986. - 382с.
Разработка и эксплуатация нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений. Учебник. Гиматудинов Ш.К. и др. - М: Недра,1988. - 302с.
Сборник задач по технологи и технике нефтедобычи. Учебное пособие. Мищенко И.Т., Сахаров В.А., Грон В. Г., Богомольный Г.И.. - М: Недра, 1984. - 272с.
Справочное руководство по проектированию разработки и эксплуатации нефтяных месторождений. Добыча нефти. Под ред. Ш.К. Гиматудинова. - М: Недра, 1983. - 455с.
Ширковский А.И. Разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений: Учебник для вузов. – М: Недра, 1987. – 309 с.

Ивановский В.Н., Дарищев В.И., Сабиров А.А., Каштанов В.С., Пекин С.С. Скважинные насосные установки для добычи нефти. – М: ГУП Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2002 .- 824 с.

Дополнительные источники:
 компьютеризированный курс лекций;

* + демонстрационные материалы курса на слайдах;
	+ компьютеризированные методические указания к практическим занятиям;
	+ программные комплексы для подбора насосного оборудования в нефтяные скважины «Автотехнолог», «RosPump 3.1», «WellFlo 3.8.9»;
	+ компьютерный практикум «LabWorks» с базой данных для выполнения практических работ по курсу;
	+ видео фильмы «Эксплуатация фонтанных и газлифтных скважин»;
	+ видео фильмы «Эксплуатация скважин, оборудованных УЭЦН»;
	+ видео фильм «Глушение и подземный ремонт скважин»;
	+ видео фильм «Сбор и подготовка нефти и газа», части 1 и 2.
	+ видео фильм « Эксплуатация скважин, оборудованных ШГНУ»
	+ Интернет-ресурсы
	+ экскурсии в **НЕФТЕКОМПЛЕКСЫ г. МАЛГОБЕК и г.КАРАБУЛАК**

# **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**  **Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой**

**Инженерно-педагогический состав**: реализация программы практики по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и имеющими практический опыт.

**5. Контроль и оценка результатов освоения ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 02. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений**

при прохождении учебной и производственной практики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты****(освоенные профессиональные компетенции согласно ФГОС)** | **Основные показатели результатов подготовки** | **Формы и методы контроля** |
| ПК 3.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования. | -выбор наземного и скважинного оборудования,-техническое обслуживание оборудования и инструмента для эксплуатации нефтяных и газовых скважин,-контроль за рациональной эксплуатацией оборудования | Текущий контроль. Оценка решения индивидуальных задач по исходным данным. Наблюдение и оценка деятельности студента во время учебной и производственной практики |
| ПК 3.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования. | -подбор комплектов машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сбореи транспортировке нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин,-выполнение основных расчетов по выбору наземного и скважинного оборудования,-проведение профилактического осмотра оборудования | Текущий контроль. Оценка решения индивидуальных задач по исходным данным. Наблюдение и оценка деятельности студента во время учебной и производственной практики |
| ПК.3.3. Осуществлять контроль работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации. | -проведение расчетов требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи,-определение физических свойств жидкости,-выполнение гидравлического расчета трубопроводов | Текущий контроль. Оценка решения индивидуальных задач по исходным данным. Наблюдение и оценка деятельности студента во время учебной и производственной практики |
| ПК 3.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования. | -проведение диагностики, текущего и капитального ремонта скважин,-установление технологического режима работы скважины и ведение контроля за ним | Текущий контроль. Оценка решения индивидуальных задач по исходным данным. Наблюдение и оценка деятельности студента во время учебной и производственной практики |
| ПК 3.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования. | -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности,-законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности. | Оценка решения индивидуальных задач по исходным данным. Наблюдение и оценка деятельности студента во время учебной и производственной практики |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверить у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты (освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участие в НОУ, олимпиадах профессионального мастерства, фестивалях, конференциях.Участие в олимпиадах (предметных, по специальности) городских, районных, областных, региональных;Активное участие во внеклассных мероприятиях по специальности. | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем;Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике**.** |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Демонстрация способности анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике**.** |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач. | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике**,** внеаудиторной самостоятельной работе**.** |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике**,** внеаудиторной самостоятельной работе**.** |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. | Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе**.** |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. | Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики, военных сборах. |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Стремление участвовать в олимпиадах (предметных и профессионального мастерства), фестивалях, конференциях.Решение о повышении квалификации в учебных центрах Роснефти. | Наблюдение и оценка достижений обучающихся. |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач. | Наблюдение и оценка достижений обучающихся. |
| ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. | Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики, военных сборах. |

1. [↑](#footnote-ref-2)