

**Министерство образования Саратовской области**  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области  
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

**СОГЛАСОВАНО**

Главный инженер  
ООО «ФракДжет-Волга»  
\_\_\_\_\_/Фуников Р.С.  
« 26 » 05 2026 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом № 244  
от « 28 » 05 2026 г.  
Директор \_\_\_\_\_/Е.Н. Копейко

**ПРИНЯТО**

Решением Педагогического совета колледжа  
Протокол № 7  
от « 28 » 05 2026 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Решением Совета Первых  
Протокол 11  
от « 26 » 05 2026 г.  
Председатель Совета Первых  
\_\_\_\_\_/Кожевников В.М.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Уровень профессионального образования  
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена

**21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

**Квалификация выпускника:** техник - технолог

**Организация-разработчик:** Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Саратовской области «Энгельсский колледж  
профессиональных технологий»

Энгельс 2026 г.

## Разработчики основной образовательной программы

### Руководители группы:

| ФИО                            | Организация, должность                                    |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Нестеренко Елена Павловна      | Заместитель директора по учебной работе                   |
| Нестеренко Екатерина Сергеевна | Заместитель директора по учебно – производственной работе |
| Гой Ольга Владимировна         | Заместитель директора по воспитательной работе            |
| Ежова Елена Юрьевна            | Начальник методического отдела                            |
| Демченко Наталия Анатольевна   | Методист                                                  |

### Группа разработчиков

| ФИО                            | Организация, должность                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Токарева Валерия Петровна      | Преподаватель учебного предмета ОУП 01 Русский язык, учебного предмета ОУП 02 Литература                                                                                             |
| Егорова Александра Олеговна    | Преподаватель учебного предмета ОУП 01 Русский язык                                                                                                                                  |
| Смолина Ольга Александровна    | Преподаватель учебного предмета ОУП 02 Литература                                                                                                                                    |
| Сорокина Ирина Александровна   | Преподаватель учебного предмета ОУП 03 Математика, учебной дисциплины ОП 07 Техническая механика                                                                                     |
| Тихонова Ирина Александровна   | Преподаватель учебного предмета ОУП 04 Иностранный язык, учебной дисциплины СГ 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                   |
| Нугаева Лилия Рубисовна        | Преподаватель учебного предмета ОУП 04 Иностранный язык, учебной дисциплины СГ 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                   |
| Крамаренко Ирина Александровна | Преподаватель учебного предмета ОУП 04 Иностранный язык, учебной дисциплины СГ 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                   |
| Токарева Ольга Викторовна      | Преподаватель учебного предмета ОУП 05 Информатика, учебной дисциплины ОП 02 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП 11 Ключевые компетенции цифровой экономики |
| Жданова Анна Александровна     | Преподаватель учебного предмета ОУП 05 Информатика, учебной дисциплины ОП 02 Информационные технологии в профессиональной деятельности                                               |
| Ситникова Валентина Васильевна | Преподаватель учебного предмета ОУП 06 Физика                                                                                                                                        |
| Сытова Татьяна Владимировна    | Преподаватель учебного предмета ОУП 07 Биология, ОУП 08 Химия                                                                                                                        |
| Лукьянова Елена Ивановна       | Преподаватель учебного предмета ОУП 09 История                                                                                                                                       |
| Лисина Людмила Михайловна      | Преподаватель учебного предмета ОУП 10 Обществознание                                                                                                                                |
| Белоногова Надежда Викторовна  | Преподаватель учебного предмета ОУП 11 География                                                                                                                                     |
| Тимофеев Юрий Алексеевич       | Преподаватель учебного предмета ОУП 12 Физическая культура, учебной дисциплины СГ 04 Физическая культура                                                                             |
| Бобровских Денис Викторович    | Преподаватель учебного предмета ОУП 13 Основы безопасности и защиты Родины, учебной дисциплины СГ 03 Безопасность жизнедеятельности                                                  |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трушина Антонина Ивановна       | Преподаватель учебного предмета УП 14 Основы проектной деятельности, учебной дисциплины СГ 04 инженерная графика,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Панов Геннадий Дмитриевич       | Преподаватель учебной дисциплины СГ 01 История России                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Казарин Сергей Николаевич       | Преподаватель учебной дисциплины СГ 03 Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Гайворонская Наталья Николаевна | Преподаватель учебной дисциплины СГ 05 Основы финансовой грамотности, профессионального модуля ПМ 05 Организация работ по добыче нефти и газа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ежова Елена Юрьевна             | Преподаватель учебной дисциплины СГ 06 Основы бережливого производства, учебной дисциплины ОП 06 Геология, профессионального модуля ПМ 06 Освоение работ по профессии 19.004 «Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата», профессионального модуля ПМ 07 Освоение работ по профессии 19.058 «Работник по исследованию скважин»                                                                                                                                               |
| Кочнева Александра Николаевна   | Преподаватель учебной дисциплины ОП 01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Тугушева Ульмина Хайдаровна     | Преподаватель учебной дисциплины ОП 03 Экологические основы природопользования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Романенко Вячеслав Леонидович   | Преподаватель учебной дисциплины ОП 05 Электротехника и электроника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Демченко Наталья Анатольевна    | Преподаватель учебной дисциплины ОП 08 Охрана труда, учебной дисциплины ОП 09 Промышленная безопасность, Преподаватель учебной дисциплины ОП 10 Пожарная безопасность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Квитчук Павел Кимович           | Преподаватель профессионального модуля ПМ 01 Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений, профессионального модуля ПМ 02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа, профессионального модуля ПМ 03 Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин, профессионального модуля ПМ 04 Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа |

## Содержание

|                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Раздел 1. Общие положения</b>                                                             | <b>5</b>  |
| 1.1. Назначение образовательной программы                                                    | 5         |
| 1.2. Нормативные документы                                                                   | 5         |
| 1.3. Перечень сокращений                                                                     | 6         |
| <b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>                           | <b>7</b>  |
| <b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>                     | <b>8</b>  |
| 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников                                       | 8         |
| 3.2. Профессиональные стандарты                                                              | 8         |
| 3.3. Осваиваемые виды деятельности                                                           | 10        |
| <b>Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы</b>                               | <b>11</b> |
| 4.1. Общие компетенции                                                                       | 11        |
| 4.2. Профессиональные компетенции                                                            | 14        |
| 4.3. Матрица компетенций выпускник                                                           | 38        |
| <b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>                            | <b>41</b> |
| 5.1. Учебный план                                                                            | 41        |
| 5.2. Календарный учебный график                                                              | 46        |
| 5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей                          | 47        |
| 5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы                   | 47        |
| 5.5. Практическая подготовка                                                                 | 47        |
| 5.6. Государственная итоговая аттестация                                                     | 48        |
| <b>Раздел 6. Организационно – педагогические условия образовательной программы</b>           | <b>48</b> |
| 6.1. Материально – техническое и учебно – методическое обеспечение образовательной программы | 48        |
| 6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы                                   | 49        |
| 6.3. Финансовые условия реализации образовательной программы                                 | 49        |
| Приложение 1. Учебный план                                                                   |           |
| Приложение 2. Календарный учебный график                                                     |           |
| Приложение 3. Рабочая программа воспитания                                                   |           |
| Приложение 4. Календарный план воспитательной работы                                         |           |
| Приложение 5. Материально-техническое оснащение специальных помещений                        |           |
| Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации                                  |           |
| Приложение 7.1. Рабочие программы профессиональных модулей                                   |           |
| Приложение 7.2. Рабочие программы учебных дисциплин и предметов                              |           |
| Приложение 7.3. Рабочая программа учебной практики                                           |           |
| Приложение 7.4. Рабочая программа производственной практики                                  |           |
| Приложение 8. Фонд оценочных средств                                                         |           |

## **Раздел 1. Общие положения**

### **1.1. Назначение образовательной программы**

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2023 г. N 833 (далее – ФГОС, ФГОС СПО) и положений федеральной основной общеобразовательной программы основного общего образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

ОП СПО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (предметов) и профессиональных модулей, программы государственной итоговой аттестации и оценочных материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы.

### **1.2. Нормативные документы**

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минпросвещения России от 08.11.2023 N 833 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.12.2023 N 76249);

Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167) с изменениями и дополнениями Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16 апреля 2026 г. № 274;

Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211) с изменениями и дополнениями: Приказы Минпросвещения России от 5 мая 2022 г. № 311, от 19 января 2023 г. № 37, от 24 апреля № 272, от 22 ноября 2024 г. № 812, от 22 мая 2026 г. № 351;

Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (Зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 г. N 59778) с изменениями и дополнениями Приказ Минобрнауки РФ N 1430, Минпросвещения РФ N 652 от 18.11.2020

Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 17 июня 2022 г. N 68887) с изменениями и

дополнениями Приказы Минпросвещения России от 12.05.2023 N 359, от 25.09.2023 N 717, от 27.04.2024 N 289, от 07.11.2024 N 782, от 25.03.2025 N 226, от 16.09.2025 N 667;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020г. № 642н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 сентября 2018г. № 574н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018г. №563н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по исследованию скважин»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 7 июня 2012 г. N 24480) с изменениями и дополнениями от: Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613, Приказов Минпросвещения России от 24.09.2020 N 519, от 11.12.2020 N 712, от 12.08.2022 N 732, от 27.12.2023 N 1028, от 12.02.2025 N 93

Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 N 74228)

Примерная рабочая программа воспитания, разработанная ФГБНУ «Институтом изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования»

Устав ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Локальные нормативные акты ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий»

### **1.3. Перечень сокращений**

ОП СПО – образовательная программа СПО;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ТФ/ОТФ – трудовая функция/ обобщенная трудовая функция;

ПА – промежуточная аттестация;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ОУП – общеобразовательный цикл

УП – учебные предметы по выбору

СГ – социально – гуманитарный цикл

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

УП – учебная практика

ПП – производственная практика

ППП – производственная преддипломная практика

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

| Параметр                                                                                                      | Данные                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Код и наименование специальности                                                                              | 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений,                                                                                                                                                                                                                 |                                               |
| Реквизиты ФГОС СПО                                                                                            | Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2023 г. № 833 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» |                                               |
| Нормативный срок реализации на базе ООО:                                                                      | 3 года 10 мес.                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |
| Форма обучения                                                                                                | очная                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |
| Квалификация выпускника                                                                                       | Техник-технолог                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |
| Направленности (при наличии):                                                                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |
| Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии) | 19.004 Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата<br>19.007 Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата<br>19.058 Работник по исследованию скважин                                                                                                              |                                               |
| Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих (при наличии)                             | Освоение профессии рабочего 15824 Оператор по добыче нефти и газа<br>Освоение профессии рабочего 15832 Оператор по исследованию скважин                                                                                                                                              |                                               |
| <b>Структура образовательной программы</b>                                                                    | <b>Объем, в ак.ч.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b> |
| Обязательная часть образовательной программы                                                                  | <b>4644</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>828</b>                                    |
| общеобразовательный учебный цикл                                                                              | 1476                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0                                             |
| социально-гуманитарный цикл                                                                                   | 568                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                             |
| общепрофессиональный цикл                                                                                     | 758                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                             |
| профессиональный цикл                                                                                         | 2778                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0                                             |
| в т.ч. практика:                                                                                              | 1296                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 828                                           |
| - учебная                                                                                                     | 468                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0                                             |
| - производственная                                                                                            | 828                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 828                                           |
| Вариативная часть образовательной программы                                                                   | <b>1296</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>0</b>                                      |
| ГИА в форме демонстрационного экзамена                                                                        | <b>216</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0                                             |
| Всего                                                                                                         | <b>5940</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>828</b>                                    |

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

19. Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

#### 3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП:

| № | Код и Наименование ПС                                          | Реквизиты утверждения                                                                    | Код и наименование ОТФ                                                              | Код и наименование ТФ                                                                                                  |
|---|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 19.004<br>Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2020 № 642н; | ОТФ А<br>Обеспечение работы оборудования для добычи углеводородного сырья           | А/01.4 Проверка технического состояния и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья               |
|   |                                                                |                                                                                          |                                                                                     | А/02.4 Обслуживание оборудования для добычи углеводородного сырья                                                      |
|   |                                                                |                                                                                          |                                                                                     | А/03.4 сопровождение процесса добычи углеводородного сырья                                                             |
|   |                                                                |                                                                                          |                                                                                     | А/04.4 Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья |
|   |                                                                |                                                                                          | ОТФ В<br>Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья         | В/01.5 Контроль технического состояния и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья               |
|   |                                                                |                                                                                          |                                                                                     | В/02.5 Поддержание работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья                                     |
|   |                                                                |                                                                                          |                                                                                     | В/03.5 Ведение технологического процесса добычи углеводородного сырья                                                  |
| 3 | 19.058<br>Работник по исследованию скважин                     | Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2018 № 563н  | ОТФ А<br>Выполнение подготовительных и заключительных работ по исследованию скважин | ТФ А/01.3 Подготовка и обслуживание исследовательского (приборов, аппаратуры), вспомогательного оборудования           |
|   |                                                                |                                                                                          |                                                                                     | ТФ А/02.3 Отбор поверхностных проб углеводородного сырья и технологических жидкостей                                   |
|   |                                                                |                                                                                          |                                                                                     | ТФ А/03.3 Выполнение отдельных работ при проведении замеров рабочих параметров скважины                                |
|   |                                                                |                                                                                          | ОТФ В<br>Обеспечение проведения исследования скважин                                | ТФ В/01.4 Подготовка передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин к проведению исследования скважин      |
|   |                                                                |                                                                                          |                                                                                     | ТФ В/02.4 Обслуживание передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин и                                    |

|   |                                                                   |                                                                               |                                                                                                           |                                                                                                                                                           |
|---|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                   |                                                                               |                                                                                                           | выполнение сложных работ по обслуживанию исследовательского оборудования                                                                                  |
|   |                                                                   |                                                                               |                                                                                                           | ТФ В/03.4 Проведение замеров рабочих параметров скважины                                                                                                  |
|   |                                                                   |                                                                               | ОТФ С<br>Исследование скважин с использованием исследовательского оборудования и передвижных              | ТФ С/01 Исследование скважин с использованием исследовательского оборудования                                                                             |
|   |                                                                   |                                                                               |                                                                                                           | ТФ С/03.5 Отбор глубинных проб углеводородного сырья и технологических жидкостей в скважине                                                               |
|   |                                                                   |                                                                               |                                                                                                           | ТФ С/04.5 Обработка материалов исследований скважин                                                                                                       |
|   |                                                                   |                                                                               | ОТФ D<br>Исследование скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением | ТФ D/01.5 Выполнение работ по исследованию скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением                            |
|   |                                                                   |                                                                               |                                                                                                           | ТФ D/03.5 Обработка материалов исследований скважин с использованием программного обеспечения                                                             |
|   |                                                                   |                                                                               | ОТФ E<br>Руководство исследованием скважин                                                                | ТФ E/01.6 Организация работ по исследованию скважин                                                                                                       |
|   |                                                                   |                                                                               |                                                                                                           | ТФ E/02.6 Организация эксплуатации исследовательского оборудования и передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин                           |
|   |                                                                   |                                                                               |                                                                                                           |                                                                                                                                                           |
| 4 | 19.007<br>Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата; | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 сентября 2018 г. N 574н | ОТФ А<br>Документационное обеспечение добычи углеводородного сырья                                        | ТФ А/01.5 Введение документации по добыче углеводородного сырья                                                                                           |
|   |                                                                   |                                                                               |                                                                                                           | ТФ А/02.5 Формирование отчетности по добыче углеводородного сырья                                                                                         |
|   |                                                                   |                                                                               | ОТФ В<br>Обеспечение добычи углеводородного сырья                                                         | ТФ В/01.6 Обеспечение технологического режима работы скважин                                                                                              |
|   |                                                                   |                                                                               |                                                                                                           | ТФ В/02.6 Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту, диагностическому обследованию оборудования по добыче углеводородного сырья |
|   |                                                                   |                                                                               | ОТФ С<br>Организационно-техническое сопровождение добычи углеводородного сырья                            | ТФ С/01.6 Контроль выполнения производственных показателей подразделениями по добыче углеводородного сырья                                                |
|   |                                                                   |                                                                               |                                                                                                           | ТФ С/02.6 Организационно-техническое обеспечение добычи углеводородного сырья                                                                             |

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

| Наименование видов деятельности                                                                           | Код и наименование ПМ                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Виды деятельности                                                                                         |                                                                                                                        |
| Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений                         | <b>ПМ.01</b> Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений                         |
| Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа                                                 | <b>ПМ.02</b> Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа                                                 |
| Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин | <b>ПМ.03</b> Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин |
| Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа                      | <b>ПМ.04</b> Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа                      |
| Организация работ по добыче нефти и газа                                                                  | <b>ПМ 05</b> Организация работ по добыче нефти и газа                                                                  |
| Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих                                      | <b>ПМ 06</b> Освоение профессии рабочего 15824 Оператор по добыче нефти и газа                                         |
|                                                                                                           | <b>ПМ 07</b> Освоение профессии рабочего 15832 Оператор по исследованию скважин                                        |

## Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

| Код ОК | Формулировка компетенции                                                                                                                                     | Знания, умения <sup>1</sup>                                                                                                   |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | <b>Умения:</b>                                                                                                                |
|        |                                                                                                                                                              | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части |
|        |                                                                                                                                                              | определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы    |
|        |                                                                                                                                                              | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы                                        |
|        |                                                                                                                                                              | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах                                                       |
|        |                                                                                                                                                              | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)                                    |
|        |                                                                                                                                                              | <b>Знания:</b>                                                                                                                |
|        |                                                                                                                                                              | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить                                       |
|        |                                                                                                                                                              | структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях                           |
|        |                                                                                                                                                              | основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте         |
|        |                                                                                                                                                              | методы работы в профессиональной и смежных сферах                                                                             |
| ОК 02  | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <b>Умения:</b>                                                                                                                |
|        |                                                                                                                                                              | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации                |
|        |                                                                                                                                                              | выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска           |
|        |                                                                                                                                                              | оценивать практическую значимость результатов поиска                                                                          |
|        |                                                                                                                                                              | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач                                               |
|        |                                                                                                                                                              | использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности                                              |
|        |                                                                                                                                                              | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач                                                   |
|        |                                                                                                                                                              | <b>Знания:</b>                                                                                                                |
|        |                                                                                                                                                              | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности                                           |
|        |                                                                                                                                                              | приемы структурирования информации                                                                                            |
|        |                                                                                                                                                              | формат оформления результатов поиска информации                                                                               |
| ОК 03  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и                                                                                                   | <b>Умения:</b>                                                                                                                |
|        |                                                                                                                                                              | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности                                      |
|        |                                                                                                                                                              | применять современную научную профессиональную терминологию                                                                   |

<sup>1</sup>Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности).

|       |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                                                 | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования                                                        |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | определять источники достоверной правовой информации                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | составлять различные правовые документы                                                                                                 |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта                                                                      |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Знания:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | содержание актуальной нормативно-правовой документации                                                                                  |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | современная научная и профессиональная терминология                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | возможные траектории профессионального развития и самообразования                                                                       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности                                                              |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | правила разработки презентации                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | основные этапы разработки и реализации проекта                                                                                          |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                           | <b>Умения:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | организовывать работу коллектива и команды                                                                                              |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Знания:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | психологические основы деятельности коллектива                                                                                          |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                    | психологические особенности личности                                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Умения:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке                                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Знания:</b>                                                                                                                          |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты | правила оформления документов                                                                                                           |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | правила построения устных сообщений                                                                                                     |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | особенности социального и культурного контекста                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Умения:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | проявлять гражданско-патриотическую позицию                                                                                             |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | демонстрировать осознанное поведение                                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | описывать значимость своей специальности                                                                                                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | применять стандарты антикоррупционного поведения                                                                                        |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Знания:</b>                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | сущность гражданско-патриотической позиции                                                                                              |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений                   |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | значимость профессиональной деятельности по специальности                                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения                                                                      |

|       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | антикоррупционного поведения                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | <b>Умения:</b><br>соблюдать нормы экологической безопасности<br>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности<br>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства<br>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона<br>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях<br><b>Знания:</b><br>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности<br>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности<br>пути обеспечения ресурсосбережения<br>принципы бережливого производства<br>основные направления изменения климатических условий региона<br>правила поведения в чрезвычайных ситуациях                                                                              |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности   | <b>Умения:</b><br>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей<br>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности<br>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности<br><b>Знания:</b><br>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека<br>основы здорового образа жизни<br>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности<br>средства профилактики перенапряжения                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                     | <b>Умения:</b><br>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),<br>понимать тексты на базовые профессиональные темы<br>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы<br>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности<br>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)<br>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы<br><b>Знания:</b><br>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы<br>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)<br>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности<br>особенности произношения<br>правила чтения текстов профессиональной направленности |

## 4.2. Профессиональные компетенции

| Основные виды деятельности                                                        | Код и наименование компетенции                                                                                              | Показатели освоения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений | ПК 1.1. Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений | <b>Навыки:</b><br>-анализа динамики добычи нефти и газа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                   |                                                                                                                             | <b>Умения:</b><br>-определять отклонения от технологического режима работы оборудования для добычи нефти и газа;<br>-осуществлять регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования для добычи нефти и газа.                                                                                                                                |
|                                                                                   |                                                                                                                             | <b>Знания:</b><br>-характеристики притока из пласта;<br>-способы расчета характеристик притока по результатам исследования скважины на различных режимах.                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                   | ПК 1.2. Выполнять обработку геологической информации о месторождении                                                        | <b>Навыки:</b><br>-анализа фактических и прогнозных параметров системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции;<br>-анализа эффективности эксплуатации действующего фонда скважин;<br>- первичной обработки данных по работе пласта, добыче нефти и газа                                                                       |
|                                                                                   |                                                                                                                             | <b>Умения:</b><br>-обрабатывать данные по работе пласта, добыче нефти и газа;<br>-оценивать риски и ограничения, определяющие работу системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции.                                                                                                                                          |
|                                                                                   |                                                                                                                             | <b>Знания:</b><br>-порядок проведения моделирования технологического процесса добычи нефти и газа;<br>-способы расчета коэффициента продуктивности и скин-эффекта по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления;<br>-свойства горных пород;<br>-физико-химические свойства нефти и газа, химических реагентов, порядок и правила их утилизации  |
|                                                                                   | ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов                     | <b>Навыки:</b><br>-расчета и прогнозирования характеристики притока из пласта в скважину;<br>-расчета технологических потерь нефти и газа при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений;<br>-разработки мероприятий по оптимизации добычи нефти и газа;<br>-формирования мероприятий по увеличению производительности скважин. |
|                                                                                   |                                                                                                                             | <b>Умения:</b><br>-разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                               | <p>-применять кривую падения добычи для анализа динамики добычи нефти и газа.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>-принципы применения операций интенсификации;</p> <p>-методы интенсификации добычи нефти и газа.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | ПК 1.4. Оценивать добывные возможности скважин                                | <p><b>Навыки:</b></p> <p>-определения влияния различных переменных (конфигураций ствола скважин, выкидных линий, способов эксплуатации) на дебит скважин;</p> <p>-интерпретации геолого-промысловой информации по работе добывающих и нагнетательных скважин;</p> <p>-прогнозирование оптимального дебита скважин.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>-рассчитывать характеристики притока из пласта в скважину по результатам исследования скважины на различных режимах;</p> <p>-оценивать влияние на коэффициент продуктивности различных процессов, происходящих в пласте.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>-порядок расчета показателей работы добывающей скважины с помощью программных продуктов;</p> <p>-порядок измерения коэффициента продуктивности добывающей скважины.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | ПК 1.5. Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин | <p><b>Навыки:</b></p> <p>-монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами;</p> <p>-остановки скважины для проведения исследований;</p> <p>-пуска скважины в эксплуатацию после проведения исследований;</p> <p>-назначение, классификацию, устройство, правила эксплуатации исследовательского оборудования с программным обеспечением;</p> <p>-программы (планы) исследований пласта, технологические процессы исследований пласта, технологические схемы, карты исследований пласта, технологические регламенты;</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>-рассчитывать коэффициент продуктивности и скин-эффект по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления;</p> <p>-проводить исследование скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>-способы геофизических исследований скважин;</p> <p>-назначение, классификация, устройство, правила эксплуатации исследовательского оборудования с программным обеспечением;</p> <p>-программы (планы) исследований, технологические процессы исследований, технологические схемы, карты исследований, технологические регламенты;</p> <p>-методы исследования скважин</p> <p><b>Навыки:</b></p> |

|                                                           |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа | ПК 2.1. Поддерживать технологический режим работы скважин                                      | -контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин;<br>-контроля соблюдения технологических режимов работы скважин;<br>-определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                           |                                                                                                | <b>Умения:</b><br>-анализировать технологические показатели работы скважин;<br>-определять отклонения технологических параметров работы скважин от технологического режима;<br>-контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                           |                                                                                                | <b>Знания:</b><br>-технологические режимы, параметры работы скважин;<br>-технологические процессы добычи нефти и газа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                           | ПК 2.2. Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин | <b>Навыки:</b><br>-контроля параметров работы скважин;<br>-проведения измерений на различных режимах работы скважины;<br>-контроля работы средств автоматики и телемеханики;<br>-планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода;<br>-планирования и контроля выполнения программы устранения (предотвращения) выноса песка в скважинах<br><b>Умения:</b><br>-готовить скважину к эксплуатации;<br>-читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения;<br>-обслуживать замерные установки;<br>-определять условия выноса песка вследствие снижения пластового давления;<br>-определять методы устранения (предотвращения) выноса песка;<br>-контролировать работу средств автоматики и телемеханики<br><b>Знания:</b><br>-геофизические методы контроля технического состояния скважины;<br>-проблемы в скважине: повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозия;<br>-физико-химические свойства нефти и газа, химических реагентов;<br>-назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче нефти и газа;<br>-порядок запуска и остановки скважин;<br>-структура, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче нефти и газа, способы управление ими;<br>-механизмы и условия образования коррозии;<br>-методы и порядок устранения и предотвращения коррозии;<br>-методы и порядок устранения (предотвращения) выноса песка;<br>-элементы конструкции скважины, отвечающие за устойчивость ствола скважины; |

|                                                                                                           |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                           |                                                                                                                                             | -назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче нефти и газа;<br>-основы автоматики и телемеханики;<br>-устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики;<br>-условные обозначения, применяемые на технологических схемах;<br>-проблемы в скважине: повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде, коррозия;<br>- структуру, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче нефти и газа, способы управление ими. |
| Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин | ПК 3.1. Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин | <b>Навыки:</b><br>-осуществления операций подготовки к освоению скважины;<br>-выполнения работ по спуску печатей в скважину для определения характера непрохождения инструмента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                           |                                                                                                                                             | <b>Умения:</b><br>-выполнять подготовку скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам;<br>-контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                           | ПК 3.2. Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземного) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин           | <b>Знания:</b><br>-правила и порядок подготовки скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам;<br>-последовательность работ по сдаче и приему скважин и территории до и после проведения ремонтных работ;<br>-порядок запуска и остановки скважин;<br>-признаки осложнений при спуско-подъемных операциях                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                           |                                                                                                                                             | <b>Навыки:</b><br>-очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком;<br>-контроля состояния скважины при текущем (подземном) ремонте.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                           |                                                                                                                                             | <b>Умения:</b><br>-определять методы устранения (предотвращения) образования коррозии скважинного оборудования;<br>-оценивать эффективность применения химических реагентов, антикоррозионных покрытий и электрохимической защиты;<br>-определять методы устранения (предотвращения) выноса песка;<br>-осуществлять очистку эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком                                                                                                                                       |
|                                                                                                           |                                                                                                                                             | <b>Знания:</b><br>-механизмы и условия образования коррозии;<br>-методы и порядок устранения и предотвращения коррозии;<br>-методы и порядок устранения (предотвращения) выноса песка;<br>-элементы конструкции скважины, отвечающие за устойчивость ствола скважины;<br>-требования к установкам для ремонта скважин, к элементам оборудования противовибросовой защиты и к устройствам для работы с трубными изделиями;                                                                                                                                                                     |

|                                                                                      |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      |                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>-осложнения при проведении операций интенсификации;</li> <li>-конфигурация ствола скважин;</li> <li>-порядок монтажа устьевого оборудования и фонтанной арматуры скважин;</li> <li>-технология очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком;</li> <li>-порядок проведения обработки скважин химическими веществами;</li> <li>-способы определения по оттиску печати состояния колонны и аварийного глубинного насосного оборудования;</li> <li>-приемы ловильных работ и устройство соответствующего инструмента и приспособлений;</li> <li>-правила компоновки и эксплуатации ловильного инструмента;</li> <li>-технология ведения ловильных работ в скважине;</li> <li>-правила ведения ремонтных работ в скважине</li> </ul>                                                                                               |
|                                                                                      | ПК 3.3. Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин | <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-предупреждения и ликвидации последствий газонефтеводопроявлений и осложнений в процессе текущего (подземного) ремонта скважины;</li> <li>-ликвидации аварий при текущем (подземном) ремонте скважины под руководством ответственного инженерно-технического работника в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                      |                                                                                                                              | <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-производить расхаживание инструмента, спускаемого в скважину, под руководством ответственного инженерно-технического работника;</li> <li>-распознавать возникновение газонефтеводопроявлений в скважине;</li> <li>-управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях;</li> <li>-ликвидировать последствия газонефтеводопроявлений;</li> <li>-осуществлять герметизацию устья скважины при возникновении газонефтеводопроявлений согласно плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-признаки газонефтеводопроявлений;</li> <li>-функции и обязанности операторов более низкого уровня квалификации при возникновении газонефтеводопроявлений;</li> <li>-признаки осложнений при спускоподъемных операциях;</li> <li>-план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</li> </ul> |
| Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа | ПК 4.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования                            | <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выбора наземного и скважинного оборудования.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                      |                                                                                                                              | <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;</li> <li>-выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                         | <p>-подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;</p> <p>-выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  |                                                                                                                                         | <p><b>Знания:</b></p> <p>-основы термодинамики;</p> <p>-основы электротехники;</p> <p>-основы материаловедения;</p> <p>-основы технической диагностики;</p> <p>-основы теоретической механики;</p> <p>-методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | ПК 4.2. Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа | <p><b>Навыки:</b></p> <p>-определения параметров устьевого оборудования и фонтанной арматуры;</p> <p>-определения неисправностей наземного оборудования скважин в рамках технологического режима работы;</p> <p>-контроля оборудования для добычи нефти и газа на предмет герметичности соединений, а также отсутствия дефектов в работе;</p> <p>-учета оборудования, неисправностей в его работе по подразделению;</p> <p>-внесения информации о техническом состоянии и работоспособности оборудования для добычи нефти и газа в программные комплексы (при их наличии).</p>                                                                                                                             |
|  |                                                                                                                                         | <p><b>Умения:</b></p> <p>-контролировать исправность оборудования для добычи нефти и газа, инструмента и приборов;</p> <p>-оценивать герметичность соединений, механических повреждений оборудования для добычи нефти и газа;</p> <p>-контролировать отсутствие дефектов в работе оборудования для добычи нефти и газа;</p> <p>-контролировать работу КИП и А и средств сигнализации, блокировок, исправность обслуживаемого оборудования;</p> <p>-читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения;</p> <p>-вести учет оборудования, неисправностей в его работе по подразделению;</p> <p>-пользоваться специализированными программными продуктами.</p> |
|  |                                                                                                                                         | <p><b>Знания:</b></p> <p>-назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче нефти и газа;</p> <p>-порядок монтажа устьевого оборудования и фонтанной арматуры скважин;</p> <p>-отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче нефти и газа</p> <p>-требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  |                                                                                                                                         | <p><b>Навыки:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>ПК 4.3. Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа</p> | <p>-подготовки предложений при разработке графиков планово-предупредительных ремонтов (далее - ППР), диагностического обследования (ДО) и технического обслуживания (ТО) устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры и контроля выполнения графиков;</p> <p>-контроля по направлению деятельности проведения ТОиР, ДО и замены устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры;</p> <p>-выявления причин вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче нефти и газа.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>-составлять графики планово-предупредительных ремонтов (ППР), диагностического обследования (ДО) и технического обслуживания устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры;</p> <p>- использовать результаты диагностирования оборудования и экспертизы промышленной безопасности;</p> <p>-определять причины вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче нефти и газа;</p> <p>-выявлять и устранять неисправности в работе оборудования механизированной добычи нефти и газа;</p> <p>-выявлять неисправности в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>-назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании для добычи нефти и газа;</p> <p>-устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики;</p> <p>-периодичность проведения технического обслуживания оборудования для добычи нефти и газа;</p> <p>-виды неисправностей аппаратов, насосов, ТПА и причины их возникновения.</p> |
|  | <p>ПК 4.4. Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа</p>                                                   | <p><b>Навыки:</b></p> <p>-выполнения работ по монтажу, демонтажу оборудования для добычи нефти и газа, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций;</p> <p>-выполнения мероприятий по устранению неисправностей в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры при вынужденных остановках оборудования;</p> <p>-подготовки к ремонту, выводу и вводу технологического оборудования после ремонта;</p> <p>-проверки оборудования после ремонта на целостность и комплектность.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                          |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                                                                                 | <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-контролировать рабочие параметры оборудования для добычи нефти и газа, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций при монтаже и демонтаже</li> <li>-подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ и вводить в эксплуатацию после ремонта;</li> <li>-выполнять прием и пуск после ремонта оборудования;</li> <li>-оценивать состояние и правильность работы оборудования для добычи нефти и газа после ремонта.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-правила выполнения и последовательность операций при выполнении монтажа и демонтажа оборудования для добычи нефти и газа;</li> <li>-методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту;</li> <li>-передовые технологии ремонта, прогрессивные методы и приемы труда.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Организация работ по добыче нефти и газа | ПК 5.1. Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях | <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;</li> <li>-планирования работы и постановки производственных задач эксплуатационному персоналу;</li> <li>-составления графиков работы сменного персонала;</li> <li>-определения количественного и квалификационного состава бригады;</li> <li>-планирования деятельности бригады с учетом рационального распределения работ и полной загрузки персонала;</li> <li>- оформления первичных документов по учету использования рабочего времени бригады по исследованию скважин</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;</li> <li>-рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);</li> <li>-оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</li> <li>-определять потребность в персонале необходимой квалификации;</li> <li>- составлять планы работ подчиненного персонала;</li> <li>- рассчитывать баланс рабочего времени;</li> <li>- организовывать выполнение предписаний органов контроля и надзора</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организации работы коллектива исполнителей;</li> <li>-принципы делового общения в коллективе;</li> <li>-особенности менеджмента в профессиональной деятельности;</li> <li>-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>-действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;</li> <li>- трудовое законодательство;</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>-законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности;</li> <li>- квалификационные требования к операторам по исследованию скважин;</li> <li>-порядок проведения и состав вводных, первичных, периодических, целевых и внеплановых инструктажей;</li> <li>- назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации;</li> <li>- требования локальных нормативных актов, распорядительных документов по делопроизводству;</li> <li>-требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи нефти и газа;</li> <li>- основы черчения и составления схем;</li> <li>- правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | <p>ПК 5.2. Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;</li> <li>-обеспечения безопасных условий труда подчиненного персонала при проведении исследований скважин;</li> <li>-контроля производственных работ;</li> <li>-принятия мер по предупреждению аварий, инцидентов при эксплуатации скважин;</li> <li>-проведения инструктажей рабочих по безопасному ведению работ;</li> <li>-контроля соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности, охраны труда, производственной санитарии, правил внутреннего трудового распорядка.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить производственный инструктаж рабочих;</li> <li>- обеспечивать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;</li> <li>- проводить техническую учебу с подчиненным персоналом, инструктажи, проверку знаний по охране труда, промышленной, пожарной безопасности;</li> <li>- проводить учебно-тренировочные занятия по предупреждению и локализации аварий;</li> <li>-создавать благоприятные условия труда;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</li> <li>-основные требования организации труда при ведении технологических процессов;</li> <li>-порядок тарификации работ и рабочих;</li> <li>-нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;</li> </ul> |

|                                                                   |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   |                                                                                                                   | <p>-виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;</p> <p>-работать с эксплуатационной документацией;</p> <p>-пользоваться специализированными программными продуктами;</p> <p>-пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Освоение профессии рабочего 15824 Оператор по добыче нефти и газа | ПК 6.1 Проверка технического состояния и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья (А/01.4) | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Обход (по установленным маршрутам), визуальный осмотр, проверка работоспособности, герметичности и состояния оборудования для добычи углеводородного сырья, нагнетательных скважин, трубопроводов, трубопроводной арматуры, сосудов, работающих под избыточным давлением; контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА), опор и оснований фундаментов на предмет отсутствия механических повреждений, визуальный осмотр линий электропередачи на предмет их целостности, электрооборудования на предмет отклонения от нормальных условий эксплуатации в пределах территории обслуживаемых скважин.</p> <p>Подготовка (проверка исправности и работоспособности) КИПиА перед применением.</p> <p>Проверка работоспособности механической части систем вентиляции.</p> <p>Проверка технического состояния оборудования подачи химических реагентов.</p> <p>Проверка оборудования для добычи углеводородного сырья на наличие посторонних шумов в работе механизмов.</p> <p>Проверка состояния сальниковых уплотнений на оборудовании для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Контроль работы электронагревательных приборов (электроды, масляные радиаторы, нагревательные ленты).</p> <p>Регулировка и изменение параметров работы промышленного электрооборудования.</p> <p>Определение концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов.</p> <p>Ведение оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Оценивать состояние и работоспособность оборудования для добычи углеводородного сырья, нагнетательных скважин, вспомогательного оборудования, электрооборудования на предмет отклонения от нормальных условий эксплуатации.</p> <p>Осуществлять подбор КИПиА к условиям измерения в соответствии с требованиями нормативно технической документации.</p> <p>Определять исправность КИПиА.</p> <p>Читать и анализировать показания КИПиА.</p> |

|  |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                    | <p>Определять концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов.</p> <p>Читать техническую документацию общего и специализированного назначения.</p> <p>Осуществлять контроль основных технологических параметров работы скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Вести оперативную, техническую и технологическую документацию по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Маршруты обходов оборудования, отведенных подъездных путей, расположение 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, правила использования применяемого инструмента, приспособлений, КИПиА.</p> <p>Структура меню контроллеров различных станций управления электрооборудованием.</p> <p>Предельно допустимое содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны и их воздействие на человека.</p> <p>Основные характеристики и принцип работы промышленного электрооборудования.</p> <p>Технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа.</p> <p>Основы технологии добычи углеводородного сырья.</p> <p>Основные технические характеристики и технологические параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p> |
|  | <p>ПК 6.2. Обслуживание оборудования для добычи углеводородного сырья (А/02.4)</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Подготовка сертифицированного слесарно-монтажного инструмента, набивочно прокладочного и расходного материалов для выполнения работ по обслуживанию оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Выполнение работ по подготовке к запуску, выводу на режим, эксплуатации и остановке скважин и оборудования по добыче углеводородного сырья.</p> <p>Выполнение технологических переключений трубопроводов и оборудования.</p> <p>Осуществление ревизии и замены КИПиА, установленных на оборудовании для добычи углеводородного сырья.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Осуществление ревизии, замены и обслуживания запорно-регулирующей арматуры.</p> <p>Ревизия и смена уплотнительных устройств подвижных и неподвижных соединений оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Ревизия оборудования групповой замерной установки (далее - ГЗУ), дожимной насосной станции (далее - ДНС).</p> <p>Обслуживание технологической обвязки оборудования для добычи углеводородного сырья и механизмов.</p> <p>Обслуживание оборудования для газлифтной эксплуатации скважин под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации.</p> <p>Контроль ремонта и замены оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Устранение неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Обработка паром высокого давления оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>Выполнение работ по обслуживанию оборудования для добычи углеводородного сырья с применением специализированной техники.</p> <p>Очистка лифта насосно компрессорных труб (далее - НКТ) в скважине от асфальто-смоло парафиновых отложений (далее - АСПО) механическими, физическими, тепловыми и химическими методами.</p> <p>Проведение подготовительных работ перед замером дебита скважины.</p> <p>Внесение информации об исправности оборудования для добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии)</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Выполнять технологические операции по подготовке к запуску, выводу на режим, эксплуатации и остановке скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Осуществлять смену и ревизию КИПиА, уплотнительных устройств подвижных и неподвижных соединений оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Осуществлять ревизию, замену, обслуживание запорно-регулирующей арматуры.</p> <p>Выполнять работы по очистке поверхностей и восстановлению защитного покрытия оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Осуществлять ревизию оборудования ГЗУ, ДНС.</p> <p>Обслуживать технологическую обвязку оборудования для добычи углеводородного сырья и механизмов.</p> <p>Обслуживать оборудование для газлифтной эксплуатации скважин.</p> <p>Организовывать устранение неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Выявлять и устранять неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья, инструмента, приспособлений.</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                    | <p>Контролировать работу обслуживаемого оборудования визуально и по показаниям средств измерений.</p> <p>Производить сверку маркировки оборудования для добычи углеводородного сырья, инструмента и приспособлений на соответствие сертификату, паспорту этого оборудования.</p> <p>Пользоваться парогенераторными установками для обработки оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Выполнять работы по обслуживанию оборудования для добычи углеводородного сырья с применением специализированной техники.</p> <p>Производить очистку лифта НКТ в скважине от АСПО механическими, физическими, тепловыми и химическими методами. Выполнять отбор проб скважинной жидкости.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Характеристики, назначение, устройство, принципы работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья, трубопроводной арматуры, труб и коммуникаций оборудования.</p> <p>Технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа.</p> <p>Виды и порядок устранения неисправностей в работе оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Устройство и назначение КИПиА и запорно регулирующей арматуры, установленных на оборудовании для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Конструктивные особенности запорно регулирующей арматуры.</p> <p>Устройство и принцип работы оборудования ГЗУ, ДНС.</p> <p>Устройство и принцип работы оборудования для газлифтной эксплуатации скважин.</p> <p>Порядок применения парогенераторных установок и компрессоров.</p> <p>Назначение, устройство и особенности применения специализированной техники, используемой для обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Физико-химические свойства используемых химических реагентов.</p> <p>Технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья.</p> <p>Порядок и правила очистки лифта НКТ в скважине от АСПО механическими, физическими, тепловыми и химическими методами.</p> <p>Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты.</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p> |
|  | <p>ПК 6.3. Технологическое сопровождение процесса добычи углеводородного сырья</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Поддержание заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>Определение и устранение отклонений от заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>Монтаж, демонтаж штуцеров на оборудовании для добычи углеводородного сырья</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Подача реагентов в скважины и систему сбора углеводородного сырья</p> <p>Учет расхода реагентов</p> <p>Контроль и корректировка основных технологических параметров и режима работы скважин</p> <p>Отбор проб для проведения лабораторных исследований</p> <p>Ведение оперативной, технической и технологической документации по контролю эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>Информирование непосредственного руководителя о параметрах работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>Внесение информации по технологическому сопровождению процесса добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  |  | <p><b>Умения:</b></p> <p>Определять и устранять отклонения от заданного режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>Производить установку и снятие штуцеров</p> <p>Регулировать подачу реагентов</p> <p>Устанавливать и менять режим работы дозирующего насоса</p> <p>Производить замер дебита скважин</p> <p>Регулировать рабочие параметры оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>Отбирать пробы на устье скважины со всех точек отбора</p> <p>Читать и анализировать показания КИПиА</p> <p>Заполнять рабочую документацию по результатам замеров рабочих параметров скважины</p> <p>Вести оперативную, техническую и технологическую документацию по контролю эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>Использовать средства радиосвязи и коммуникации</p> <p>Работать в специализированных программных продуктах (при их наличии)</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты</p> |
|  |  | <p><b>Знания:</b></p> <p>Рабочие и допустимые значения технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>Порядок и правила регулирования режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>Физико-химические свойства реагентов, применяемых при добыче углеводородного сырья</p> <p>Нормы расхода реагентов</p> <p>Технологический регламент, технические характеристики и параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>Технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья</p> <p>Правила и способы отбора проб для проведения лабораторных исследований</p> <p>Методика проведения замеров дебита скважин</p>                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                         | <p>Принцип работы КИПиА</p> <p>Виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по контролю эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>Основные сведения о технологическом процессе 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>Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты</p> <p>План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | <p>ПК 6.4. Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья (А/04.4)</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Подготовка инструментов, расходных материалов, средств индивидуальной и коллективной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов, необходимых при проведении ремонтных работ.</p> <p>Остановка и отключение оборудования для добычи углеводородного сырья под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации.</p> <p>Освобождение оборудования для добычи углеводородного сырья и трубопроводов от углеводородного сырья.</p> <p>Подготовка объектов добычи углеводородного сырья к проведению работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, земляных работ в охранной зоне).</p> <p>Монтаж и демонтаж оборудования, установок, механизмов и коммуникаций под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокого уровня квалификации.</p> <p>Разборка, ремонт и сборка отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования.</p> <p>Монтаж, демонтаж заглушек на оборудовании для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Замена предохранительного клапана.</p> <p>Стравливание избыточного давления в оборудовании для добычи углеводородного сырья и в затрубном пространстве скважины до требуемых параметров.</p> <p>Пропарка камеры счетчика количества жидкости, трубопровода, емкости дозаторной установки, сепарационной емкости, переключателя скважин многоходового (далее - ПСМ).</p> <p>Продувка инертным газом аппаратов, трубопроводов и импульсных линий.</p> <p>Откачка жидкости из дренажных емкостей и канализационных колодцев на обустроенных скважинах, ДНС, ГЗУ.</p> <p>Снятие технологических параметров по показаниям КИПиА.</p> <p>Подготовка к опрессовке и испытаниям оборудования для добычи углеводородного сырья после ремонта.</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p><b>Умения:</b></p> <p>Проверять исправность инструментов, приспособлений, средств индивидуальной и коллективной защиты, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов.</p> <p>Подготавливать инструмент и приспособления к эксплуатации (заточка, шлифовка ручек).</p> <p>Выполнять остановку и отключение оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Применять в работе оборудование и приспособления по удалению остатков углеводородного сырья.</p> <p>Проверять наличие заземления, зануления обслуживаемого оборудования.</p> <p>Определять соответствие объекта требованиям охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении работ.</p> <p>Производить земляные работы (раскапывать участок для нахождения места разгерметизации трубопровода и ее последующей ликвидации).</p> <p>Выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов</p> <p>Производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования</p> <p>Снижать избыточное давление газа с оборудования для добычи углеводородного сырья и из затрубного пространства скважины.</p> <p>Осуществлять пропарку отдельных узлов и механизмов оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Выполнять продувку инертным газом аппаратов, трубопроводов и импульсных линий.</p> <p>Откачивать жидкость из дренажных емкостей и канализационных колодцев на обустроенных скважинах, ДНС, ГЗУ.</p> <p>Снимать показания КИПиА.</p> <p>Читать техническую документацию общего и специализированного назначения</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Правила использования инструментов, средств первичного пожаротушения, переносных газоанализаторов.</p> <p>Устройство, назначение, область применения основных типов газоанализаторов.</p> <p>Порядок отключения оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Правила и порядок освобождения оборудования и трубопроводов от углеводородного сырья.</p> <p>Правила проведения работ повышенной опасности.</p> <p>Порядок и правила проведения монтажа и демонтажа оборудования и механизмов.</p> <p>Технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья.</p> <p>Технологические схемы оборудования и механизмов.</p> <p>Условные обозначения, применяемые на технологических схемах.</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                    |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    |                                                                                                                         | <p>Правила и последовательность выполнения разборки, ремонта и сборки отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования.</p> <p>Порядок откачки жидкости из дренажных емкостей и канализационных колодцев на обустроенных скважинах, ДНС, ГЗУ.</p> <p>Требования к скважинной площадке.</p> <p>Требования к организации временного рабочего места для проведения ремонта.</p> <p>Инструкции и правила эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Инструкции по эксплуатации заземляющих, зануляющих устройств.</p> <p>Назначение, правила использования КИПиА.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Освоение профессии рабочего 15832 Оператор по исследованию скважин | ПК 7.1. Подготовка и обслуживание исследовательского (приборов, аппаратуры), вспомогательного оборудования (код А/01.3) | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Осмотр исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений углеводородным сырьем и технологическими жидкостями</p> <p>Замена неисправной трубопроводной арматуры (далее - ТПА), сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании</p> <p>Продувка, пропарка, промывка, чистка и смазка исследовательского и вспомогательного оборудования</p> <p>Подготовка и проведение погрузочно-разгрузочных работ, размещение грузов под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации</p> <p>Определение уровня загазованности воздуха рабочей зоны проведения исследовательских работ с применением переносных измерительных приборов</p> <p>Расстановка исследовательского и вспомогательного оборудования на объекте исследования скважин под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации</p> <p>Монтаж, демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации</p> <p>Информирование непосредственного руководителя (оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации) о состоянии исследовательского и вспомогательного оборудования</p> <p><b>Умения:</b> 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>Выполнять погрузочно-разгрузочные работы и размещение грузов</p> <p>Пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха</p> |

|  |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                        | <p>Применять ручной слесарный инструмент<br/>         Применять средства индивидуальной и коллективной защиты<br/>         Применять грузозахватные приспособления<br/>         Выполнять монтаж и демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования</p> <p><b>Знания:</b> Правила, инструкции по эксплуатации исследовательского и вспомогательного оборудования, используемых инструментов и приспособлений<br/>         Основные приемы слесарных работ<br/>         Основы термодинамики, механики, гидравлики и газовой динамики<br/>         Назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов (далее - КИП), установленных на исследовательском оборудовании и скважине<br/>         Устройство, назначение и принципы действия исследовательского и вспомогательного оборудования<br/>         Физико-химические свойства и биологическая активность компонентов углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации<br/>         Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ<br/>         Правила строповки, подъема и размещения грузов<br/>         Устройство и принцип работы грузозахватных приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов<br/>         Схема расстановки исследовательского и вспомогательного оборудования<br/>         Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p> |
|  | <p>ПК 7.2. Отбор поверхностных проб углеводородного сырья и технологических жидкостей (код А/02.3)</p> | <p><b>Навыки:</b><br/>         Открытие (закрытие) запорной арматуры системы отбора проб<br/>         Отбор пробы газа в пробоотборник (контейнер) под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации<br/>         Отбор пробы газового конденсата, нефти, нефтеконденсатной смеси, газожидкостного потока на устье скважины под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации<br/>         Отбор пробы газового конденсата, нефти, технологической жидкости из сепараторов в бутылку под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации<br/>         Маркировка проб<br/>         Продувка системы отбора проб<br/>         Транспортировка и хранение проб</p> <p><b>Умения:</b><br/>         Использовать запорную арматуру системы отбора проб<br/>         Отбирать пробы углеводородного сырья, технологических жидкостей для проведения химических анализов<br/>         Осуществлять маркировку проб<br/>         Выполнять продувку пробоотборных точек</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|  |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                           | <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации</p> <p>Устройство, назначение и правила эксплуатации устьевое оборудования скважины, контрольного замерного сепаратора и передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин</p> <p>Порядок и правила отбора проб углеводородного сырья, технологических жидкостей</p> <p>Требования локальных нормативных актов и распорядительных документов к маркировке проб</p> <p>Правила транспортировки и хранения проб</p> <p>Технологические режимы, параметры работы скважин</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | <p>ПК 7.3. Выполнение отдельных работ при проведении замеров рабочих параметров скважины (код А/03.3)</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Замер глубины скважины под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации</p> <p>Замер уровня жидкости в скважине под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации</p> <p>Замер уровня водораздела в скважине под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации</p> <p>Замер давления в скважинах под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации</p> <p>Замер дебита скважины дебитометром под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации</p> <p>Измерение уровней жидкости на устье скважины с помощью эхолота и волномера, прослеживание восстановления (падения) уровня жидкости под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации</p> <p>Проведение динамометрирования скважины под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации</p> <p>Шаблонирование скважины с отбивкой забоя под руководством оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации</p> <p>Ведение записи результатов замеров параметров скважины</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Управлять глубинной лебедкой</p> <p>Замерять глубину скважины</p> <p>Замерять уровень жидкости и водораздела в скважине</p> <p>Замерять давление в скважине</p> <p>Пользоваться дебитометром для определения дебита скважины</p> <p>Замерять уровни жидкости на устье скважин</p> <p>Пользоваться эхолотом и волномером</p> |

|  |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                     | <p>Снимать динамограмму скважин, оборудованных установками скважинных штанговых насосов (далее - УСШН)</p> <p>Проводить шаблонирование скважины</p> <p>Заполнять рабочую документацию по результатам замеров параметров скважины</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Технические характеристики и назначение наземного и подземного оборудования скважин</p> <p>Технологический процесс добычи углеводородного сырья</p> <p>Методы исследования скважин</p> <p>Назначение и принципы работы КИП, установленных на исследовательском оборудовании и скважин</p> <p>Назначение, устройство и правила эксплуатации глубинных лебедок</p> <p>Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации</p> <p>Метод динамометрирования скважины</p> <p>Порядок оформления рабочей документации по результатам замеров параметров скважины</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>                                                                                                                                                                                                      |
|  | <p>ПК 7.4. Подготовка передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин к проведению исследования скважин (код В/01.4)</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Демонтаж трубного узла на обвязке устья скважины</p> <p>Подготовка и проведение погрузочно-разгрузочных работ, размещение грузов</p> <p>Сборка трубопроводов в соответствии со схемой подключения передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин</p> <p>Соединение трубопроводов с исследуемой скважиной</p> <p>Продувка перед проведением исследования скважины инертным газом трубопроводов и оборудования передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин</p> <p>Проведение опрессовки трубопроводов и оборудования передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин инертным газом</p> <p>Переключение передвижных установок совместно с электротехническим персоналом</p> <p>Включение рабочей станции передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Применять ручной слесарный инструмент</p> <p>Выполнять погрузочно-разгрузочные работы и размещение грузов</p> <p>Выполнять работы по сборке трубопроводов по схемам и чертежам</p> <p>Выполнять работы по продувке, опрессовке трубопроводов и оборудования передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин инертным газом</p> <p>Выполнять переключения передвижных установок</p> |

|  |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                | <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Порядок и правила проведения демонтажа трубного узла на обвязке устья скважины</p> <p>Правила строповки, подъема, перемещения и размещения грузов</p> <p>Схемы подключения передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин</p> <p>Физико-химические и биологические свойства природного и инертного углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, кислорода, применяемых материалов</p> <p>Основы термодинамики, механики, гидравлики и газовой динамики</p> <p>Назначение, устройство и правила эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением</p> <p>Порядок переключения передвижных установок</p> <p>Правила, инструкции по эксплуатации технологического оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин, используемых инструментов и приспособлений</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | <p>ПК 7.5. Обслуживание передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин и выполнение сложных работ по обслуживанию исследовательского оборудования (код В/02.4)</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Подготовка инструмента и материалов к работе по обслуживанию передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин и исследовательского оборудования</p> <p>Осмотр наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, технологических трубопроводов, ТПА на предмет отсутствия утечек углеводородного сырья, технологических жидкостей</p> <p>Проверка оборудования на предмет наличия посторонних шумов в работе механизмов</p> <p>Выявление неисправностей в работе исследовательского оборудования</p> <p>Устранение мелких неисправностей в работе исследовательского оборудования</p> <p>Проверка работоспособности систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты</p> <p>Снятие (установка) манометров на оборудовании передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин</p> <p>Подтягивание и набивка сальниковых уплотнений на ТПА</p> <p>Контроль уровня загазованности воздуха рабочей зоны проведения исследовательских работ с применением переносных измерительных приборов</p> <p>Подготовка передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин к проведению планово-предупредительных ремонтов (далее -ППР)</p> <p>Демонтаж, монтаж внутренних устройств сепараторов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Пропарка внутренних устройств технологического оборудования, сепараторов, резервуаров и трубопроводов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин</p> <p>Пневматическое и гидравлическое испытание исследовательского оборудования и трубопроводов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин</p> <p>Заполнение углеводородным сырьем оборудования и сепараторов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин с доведением давления до рабочих параметров</p> <p>Пуск (остановка) оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин</p> <p>Вывод скважины на рабочий режим при исследованиях скважин</p> <p>Изменение режима работы скважины при ее исследовании</p> <p>Текущий ремонт исследовательской аппаратуры</p> <p>Информирование оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации о состоянии и работе оборудования</p> <p>Ведение установленной оперативной документации по техническому состоянию оборудования</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Применять ручной слесарный инструмент</p> <p>Определять наличие дефектов и причин неисправности исследовательского и вспомогательного оборудования</p> <p>Устранять мелкие неисправности в работе исследовательского оборудования</p> <p>Оценивать правильность работы систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты</p> <p>Выполнять снятие (установку) манометров на оборудование</p> <p>Применять переносные измерительные приборы для определения уровня загазованности воздуха</p> <p>Оценивать исправность внутренних устройств технологического оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин</p> <p>Демонтировать, монтировать люки, исследовательское оборудование, внутренние устройства сепараторов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин</p> <p>Выполнять работы по пропарке внутренних устройств технологического оборудования, сепараторов, резервуаров и трубопроводов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин</p> <p>Проводить пневматические и гидравлические испытания технологического оборудования и трубопроводов технологических установок</p> <p>Доводить давление в технологическом оборудовании до рабочих параметров</p> <p>Выполнять пуск и остановку оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин</p> <p>Обнаруживать утечки углеводородного сырья, технологических жидкостей, химических реагентов по внешним признакам и с использованием приборов</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                            | <p>Выполнять пуск (остановку) скважины<br/>         Регулировать параметры технологического режима работы скважины<br/>         Проводить текущий ремонт исследовательской аппаратуры<br/>         Заполнять установленную оперативную документацию по техническому состоянию оборудования<br/>         Применять средства индивидуальной и коллективной защиты</p> <p><b>Знания:</b><br/>         Назначение, устройство и правила эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением<br/>         Физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации<br/>         Инструкции по эксплуатации передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин, исследовательского и вспомогательного оборудования<br/>         Виды неисправностей исследовательского и вспомогательного оборудования<br/>         Инструкции по эксплуатации переносных измерительных приборов для определения уровня загазованности воздуха<br/>         Назначение и технические характеристики наземного и подземного оборудования скважин<br/>         Основы гидравлики и газовой динамики<br/>         Виды дефектов оборудования и трубопроводов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин при проведении пневматических и гидравлических испытаний<br/>         Правила пуска и остановки оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин<br/>         Технологические режимы, параметры работы скважин<br/>         Требования по заполнению оперативной документации по техническому состоянию оборудования<br/>         Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p> |
|  | <p>ПК 7.6. Проведение замеров рабочих параметров скважины (код В/03.4)</p> | <p><b>Навыки:</b><br/>         Выполнение переключений на блоке входных линий установки по подготовке углеводородного сырья<br/>         Снятие показаний КИП: давления, температуры, расхода углеводородного сырья<br/>         Замер объема водометанольной смеси, выносимой из скважины за время исследования<br/>         Измерение давления на устье скважины посредством КИП<br/>         Измерение температуры на устье скважины посредством КИП<br/>         Измерение уровней жидкости на устье скважины с помощью эхолота и волномера, прослеживание восстановления (падения) уровня жидкости<br/>         Замер рабочего дебита на устье скважины посредством КИП<br/>         Измерение количества выноса механических примесей в скважине посредством КИП</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Замер дебита углеводородного сырья скважины посредством КИП</p> <p>Снятие кривых восстановления давления (КВД) на устье скважины посредством КИП</p> <p>Проведение динамометрирования скважины</p> <p>Ведение записи результатов замеров рабочих параметров скважины</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Ведение записи результатов замеров рабочих параметров скважины</p> <p>Фиксировать информационные показания средств КИП</p> <p>Применять приборы общепромышленного назначения для проведения замеров</p> <p>Измерять объем водометанольной смеси, выносимой из скважины за время исследования</p> <p>Замерять рабочий дебит на устье скважины и дебит углеводородного сырья скважины посредством КИ</p> <p>Замерять давление и температуру на устье скважины, уровни жидкости в скважине, количество выноса механических примесей в скважине посредством КИП</p> <p>Заполнять рабочую документацию по результатам замеров параметров скважины</p> <p>Определять КВД на устье скважины приборами посредством КИП</p> <p>Снимать динамограмму скважин, оборудованных УСШН</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Характеристики разрабатываемого месторождения</p> <p>Способы эксплуатации скважин</p> <p>Назначение, устройство и правила эксплуатации устьевого оборудования скважин, замерных устройств</p> <p>Методы исследования скважин</p> <p>Назначение и принципы работы применяемых КИП</p> <p>Технологические схемы установок подготовки углеводородного сырья к транспорту и общецеховых систем</p> <p>Порядок оформления рабочей документации по результатам замеров параметров скважины</p> <p>Методика определения КВД на устье скважины приборами посредством КИП</p> <p>Метод динамометрирования скважины</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 4.3. Матрица компетенций выпускника

#### 4.3.1. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП СПО специальности:

| Индекс                                       | Наименование                                                        | Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей) |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|                                              |                                                                     | Общие компетенции (ОК)                                                                              |    |    |    |    |    |    |    |    |     | Профессиональные компетенции (ПК) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|                                              |                                                                     | 01                                                                                                  | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 1.1 | 1.2                               | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1 | 2.2 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1 | 5.2 | 6.1 | 6.2 | 6.3 | 6.4 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 7.4 | 7.5 | 7.6 |  |
| Обязательная часть образовательной программы |                                                                     |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУ.00                                        | Общеобразовательный учебный цикл                                    |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.00                                       | Общеобразовательные учебные предметы                                |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.01                                       | Русский язык                                                        |                                                                                                     | О  |    |    | О  |    |    |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.02                                       | Литература                                                          | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  | О  |    |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.03                                       | Математика                                                          | О                                                                                                   | О  | О  |    | О  |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.04                                       | Иностранный язык                                                    | О                                                                                                   | О  |    | О  |    |    |    |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.05                                       | Информатика                                                         | О                                                                                                   | О  |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.06                                       | Физика                                                              | О                                                                                                   | О  |    | О  |    |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.07                                       | Биология                                                            | О                                                                                                   | О  |    | О  |    |    | О  |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.08                                       | Химия                                                               | О                                                                                                   | О  |    | О  |    |    | О  |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.09                                       | История                                                             | О                                                                                                   | О  |    | О  | О  | О  |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.10                                       | Обществознание                                                      | О                                                                                                   | О  | О  | О  |    | О  |    |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.11                                       | География                                                           | О                                                                                                   | О  |    |    |    |    | О  |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.12                                       | Физическая культура                                                 | О                                                                                                   |    |    | О  |    |    |    |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОУП.13                                       | Основы безопасности и защиты Родины                                 | О                                                                                                   | О  |    | О  |    |    | О  |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| УП.00                                        | Учебные предметы по выбору                                          |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| УП.14                                        | Основы проектной деятельности/ Введение в специальность             | О                                                                                                   | О  |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| СГ.00                                        | Социально-гуманитарный цикл                                         |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| СГ.01                                        | История России                                                      | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  | О  |    |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| СГ.02                                        | Иностранный язык в профессиональной деятельности                    |                                                                                                     | О  |    | О  | О  |    |    |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| СГ.03                                        | Безопасность жизнедеятельности                                      | О                                                                                                   | О  |    | О  |    |    | О  |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| СГ.04                                        | Физическая культура                                                 |                                                                                                     |    |    | О  |    |    |    |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| СГ.05                                        | Основы финансовой грамотности                                       | О                                                                                                   | О  | О  | О  |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| СГ.06                                        | Основы бережливого производства                                     |                                                                                                     |    |    |    |    |    | О  |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОП.00                                        | Общепрофессиональный цикл                                           |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОП.01                                        | Метаматематические методы решения прикладных профессиональных задач | О                                                                                                   | О  |    |    |    |    |    |    |    | О   | О                                 |     | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |

| Индекс    | Наименование                                                                                              | Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей) |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|           |                                                                                                           | Общие компетенции (ОК)                                                                              |    |    |    |    |    |    |    |    |     | Профессиональные компетенции (ПК) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|           |                                                                                                           | 01                                                                                                  | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 1.1 | 1.2                               | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1 | 2.2 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1 | 5.2 | 6.1 | 6.2 | 6.3 | 6.4 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 7.4 | 7.5 | 7.6 |  |
| ОП.02     | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                                 |                                                                                                     | О  |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОП.03     | Экологические основы природопользования                                                                   | О                                                                                                   | О  |    |    |    |    | О  |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     | О   |     |     |     |     |     | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОП.04     | Инженерная графика                                                                                        | О                                                                                                   | О  |    | О  |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     | О   |     |     |     |     | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОП.05     | Электротехника и электроника                                                                              | О                                                                                                   | О  |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОП.06     | Геология                                                                                                  | О                                                                                                   |    |    |    |    |    |    |    |    |     | О                                 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОП.07     | Техническая механика                                                                                      | О                                                                                                   | О  |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОП.08     | Охрана труда                                                                                              |                                                                                                     |    |    |    |    |    | О  |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОП.09     | Промышленная безопасность                                                                                 |                                                                                                     |    |    |    |    |    | О  |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     | О   |     | О   |     |     |     | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ОП.10     | Пожарная безопасность                                                                                     |                                                                                                     |    |    |    |    |    | О  |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| П.00      | Профессиональный цикл                                                                                     |                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ПМ 01     | Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений                         | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  | О   | О                                 | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| МДК 01.01 | Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений                         | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  | О   | О                                 | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| МДК 01.02 | Выполнение работ по исследованию нефтяных и газовых скважин                                               | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  | О   | О                                 | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| УП.01     | Учебная практика                                                                                          | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  | О   | О                                 | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ПП.01     | Производственная практика                                                                                 | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  | О   | О                                 | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ПМ.02.    | Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа                                                 | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| МДК.02.01 | Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа                                                 | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| УП.02     | Учебная практика                                                                                          | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ПП.02     | Производственная практика                                                                                 | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ПМ.03     | Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| МДК.03.01 | Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |

| Индекс    | Наименование                                                                         | Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей) |    |    |    |    |    |    |    |    |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|           |                                                                                      | Общие компетенции (ОК)                                                                              |    |    |    |    |    |    |    |    |     | Профессиональные компетенции (ПК) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|           |                                                                                      | 01                                                                                                  | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 1.1 | 1.2                               | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 2.1 | 2.2 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 5.1 | 5.2 | 6.1 | 6.2 | 6.3 | 6.4 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 7.4 | 7.5 | 7.6 |  |
| УП.03     | Учебная практика                                                                     | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ПП.03     | Производственная практика                                                            | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ПМ.04     | Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|           |                                                                                      | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| МДК 04.01 | Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| УП 04     | Учебная практика                                                                     | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ПП 04     | Производственная практика                                                            | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ПМ 05     | Организация работ по добыче нефти и газа                                             | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|           |                                                                                      | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| МДК 05.01 | Организация работ по добыче нефти и газа                                             | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| УП 05     | Учебная практика                                                                     | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ПП 05     | Производственная практика                                                            | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
| ПМ 06     | Освоение профессии рабочего 15824 "Оператор по добыче нефти и газа"                  | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |  |
|           |                                                                                      | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |  |
| МДК.06.01 | Основы технологии добычи нефти и газа                                                | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |  |
| УП 06     | Учебная практика                                                                     | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |  |
| ПП 06     | Производственная практика                                                            | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   |     |     |     |     |     |     |  |
| ПМ.07     | Освоение профессии рабочего 15832 "Оператор по исследованию скважин"                 | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   | О   | О   | О   |  |
|           |                                                                                      | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   | О   | О   | О   |  |
| МДК 07.01 | Выполнение подготовительных и заключительных работ по исследованию скважин           | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   | О   | О   | О   |  |
| МДК 07.02 | Обеспечение проведения исследования скважин                                          | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   | О   | О   | О   |  |
| МДК 07.03 | Цифровые технологии и автоматизированные системы в исследовании скважин              | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   | О   | О   | О   |  |
| УП.07     | Учебная практика                                                                     | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   | О   | О   | О   |  |
| ПП.07     | Производственная практика                                                            | О                                                                                                   | О  | О  | О  | О  |    | О  |    | О  |     |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | О   | О   | О   | О   | О   | О   | О   |  |

## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

#### 5.1. Учебный план (приложение 1)

| Индекс        | Наименование <sup>2</sup>                   | Всего       | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем образовательной программы в академических часах |          |                                       |                                     |              |                          | Рекомендуемый курс |
|---------------|---------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------|--------------------|
|               |                                             |             |                                        | Учебные занятия                                       | Практики | Курсовой проект (работа) <sup>3</sup> | Самостоятельная работа <sup>4</sup> | Консультации | Промежуточная аттестация |                    |
| 1             | 2                                           | 3           | 4                                      | 5                                                     | 6        | 7                                     | 8                                   |              | 9                        | 10                 |
| <b>ОУП.00</b> | <b>Общеобразовательные учебные предметы</b> | <b>1422</b> | <b>0</b>                               | <b>1352</b>                                           | <b>0</b> | <b>0</b>                              | <b>0</b>                            | <b>46</b>    | <b>24</b>                | <b>1</b>           |
| ОУП.01        | Русский язык                                | 84          |                                        | 72                                                    |          |                                       |                                     | 6            | 6                        | 1                  |
| ОУП.02        | Литература                                  | 108         |                                        | 106                                                   |          |                                       |                                     | 2            |                          | 1                  |
| ОУП.03        | Математика                                  | 306         |                                        | 294                                                   |          |                                       |                                     | 6            | 6                        | 1                  |
| ОУП.04        | Иностранный язык                            | 72          |                                        | 68                                                    |          |                                       |                                     | 4            |                          | 1                  |
| ОУП.05        | Информатика                                 | 108         |                                        | 104                                                   |          |                                       |                                     | 4            |                          | 1                  |
| ОУП.06        | Физика                                      | 180         |                                        | 168                                                   |          |                                       |                                     | 6            | 6                        | 1                  |
| ОУП.07        | Биология                                    | 72          |                                        | 70                                                    |          |                                       |                                     | 2            |                          | 1                  |
| ОУП.08        | Химия                                       | 72          |                                        | 70                                                    |          |                                       |                                     | 2            |                          | 1                  |
| ОУП.09        | История                                     | 136         |                                        | 132                                                   |          |                                       |                                     | 4            |                          | 1                  |
| ОУП.10        | Обществознание                              | 72          |                                        | 70                                                    |          |                                       |                                     | 2            |                          | 1                  |
| ОУП.11        | География                                   | 72          |                                        | 60                                                    |          |                                       |                                     | 6            | 6                        | 1                  |
| ОУП.12        | Физическая культура                         | 72          |                                        | 72                                                    |          |                                       |                                     |              |                          | 1                  |
| ОУП.13        | Основы безопасности и защиты Родины         | 68          |                                        | 66                                                    |          |                                       |                                     | 2            |                          | 1                  |
| <b>УП.00</b>  | <b>Учебные предметы по выбору</b>           | <b>54</b>   | <b>0</b>                               | <b>52</b>                                             |          |                                       | <b>0</b>                            | <b>2</b>     | <b>0</b>                 | <b>1</b>           |

<sup>2</sup> Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального цикла, состав практик и объем нагрузок по ним при разработке основной образовательной программы образовательной организации могут корректироваться по требованиям работодателей, региональных органов управления образованием, в соответствии с особенностями организации учебного процесса и распределением вариативной части.

<sup>3</sup> Для программ подготовки специалистов среднего звена. В данную колонку вносятся также часы, выделенные на реализацию сквозного проектного модуля.

<sup>4</sup> Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса

|              |                                                                                          |             |            |            |            |           |           |           |           |          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| УП.14        | Основы проектной деятельности/ Введение в специальность                                  | 54          |            | 52         |            |           |           | 2         |           | 1        |
| <b>СГ.00</b> | <b>Социально-гуманитарный цикл</b>                                                       | <b>568</b>  | <b>0</b>   | <b>520</b> |            |           | <b>36</b> | <b>6</b>  | <b>6</b>  |          |
| СГ.01        | История России                                                                           | 70          | 0          | 66         |            |           | 4         |           |           | 2        |
| СГ.02        | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                         | 180         | 0          | 156        |            |           | 12        | 6         | 6         | 2,3      |
| СГ.03        | Безопасность жизнедеятельности                                                           | 72          | 0          | 68         |            |           | 4         |           |           | <b>3</b> |
| СГ.04        | Физическая культура                                                                      | 174         | 0          | 162        |            |           | 12        |           |           | 2-4      |
| СГ.05        | Основы финансовой грамотности                                                            | 36          | 0          | 34         |            |           | 2         |           |           | 2        |
| СГ.06        | Основы бережливого производства                                                          | 36          | 0          | 34         |            |           | 2         |           |           | 3        |
| <b>ОП.00</b> | <b>Общепрофессиональный цикл</b>                                                         | <b>758</b>  | <b>0</b>   | <b>682</b> |            |           | <b>40</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |          |
| ОП.01        | Математические методы решения прикладных профессиональных задач                          | 88          | 0          | 72         |            |           | 4         | 6         | 6         | 2        |
| ОП.02        | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                | 88          | 0          | 72         |            |           | 4         | 6         | 6         | 2        |
| ОП.03        | Экологические основы природопользования                                                  | 60          | 0          | 56         |            |           | 4         |           |           | 2        |
| ОП.04        | Инженерная графика                                                                       | 80          | 0          | 76         |            |           | 4         |           |           | 2        |
| ОП.05        | Электротехника и электроника                                                             | 56          | 0          | 52         |            |           | 4         | 6         |           | 2        |
| ОП.06        | Геология                                                                                 | 126         | 0          | 108        |            |           | 6         |           | 6         | 2        |
| ОП.07        | Техническая механика                                                                     | 80          | 0          | 76         |            |           | 4         |           |           | 2        |
| ОП.08        | Охрана труда                                                                             | 36          | 0          | 34         |            |           | 2         |           |           | 3        |
| ОП.09        | Промышленная безопасность                                                                | 36          | 0          | 34         |            |           | 2         |           |           | 3        |
| ОП.10        | Пожарная безопасность                                                                    | 36          | 0          | 34         |            |           | 2         |           |           | 4        |
| ОП.11        | Ключевые компетенции цифровой экономики                                                  | 36          | 0          | 34         |            |           | 2         |           |           | 2        |
| ОП.12        | Правовое обеспечение профессиональной деятельности                                       | 36          | 0          | 34         |            |           | 2         |           |           | 3        |
| <b>П.00</b>  | <b>Профессиональный цикл</b>                                                             | <b>1910</b> | <b>828</b> | <b>888</b> | <b>900</b> | <b>50</b> | <b>80</b> | <b>42</b> | <b>72</b> |          |
| <b>ПМ 01</b> | <b>Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений</b> | <b>288</b>  | <b>36</b>  | <b>172</b> | <b>72</b>  | <b>-</b>  | <b>12</b> | <b>6</b>  | <b>12</b> | <b>2</b> |
| МДК 01.01    | Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений        | 130         | 0          | 110        |            |           | 8         | 6         | 6         | 2        |
| МДК 01.02    | Выполнение работ по исследованию нефтяных и газовых скважин                              | 80          | 0          | 76         |            |           | 4         |           |           | 2        |
| УП.01        | Учебная практика                                                                         | 36          | 0          |            | 36         |           |           |           |           | 2        |
| ПП.01        | Производственная практика                                                                | 36          | 36         |            | 36         |           |           |           |           | 2        |
|              | Экзамен по модулю                                                                        | 6           |            |            |            |           |           |           | 6         | 2        |

|               |                                                                                                                  |            |            |            |            |           |           |          |           |          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|
| <b>ПМ.02.</b> | <b>Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа</b>                                                 | <b>514</b> | <b>108</b> | <b>266</b> | <b>216</b> | <b>30</b> | <b>14</b> | <b>6</b> | <b>12</b> | <b>3</b> |
| МДК.02.01     | Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа                                                        | 292        | 0          | 266        |            | 30        | 14        | 6        | 6         | 3        |
| УП.02         | Учебная практика                                                                                                 | 108        | 0          |            | 108        |           |           |          |           | 3        |
| ПП.02         | Производственная практика                                                                                        | 108        | 108        |            | 108        |           |           |          |           | 3        |
|               | Экзамен по модулю                                                                                                | 6          |            |            |            |           |           |          | 6         | 3        |
| <b>ПМ.03</b>  | <b>Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин</b> | <b>288</b> | <b>108</b> | <b>84</b>  | <b>180</b> |           | <b>6</b>  | <b>6</b> | <b>12</b> | <b>3</b> |
| МДК.03.01     | Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин        | 102        | 0          | 84         |            |           | 6         | 6        | 6         | 3        |
| УП.03         | Учебная практика                                                                                                 | 72         | 0          |            | 72         |           |           |          |           | 3        |
| ПП.03         | Производственная практика                                                                                        | 108        | 108        |            | 108        |           |           |          |           | 3        |
|               | Экзамен по модулю                                                                                                | 6          |            |            |            |           |           |          | 6         | 3        |
| <b>ПМ.04</b>  | <b>Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа</b>                      | <b>386</b> | <b>72</b>  | <b>212</b> | <b>144</b> |           | <b>12</b> | <b>6</b> | <b>12</b> | <b>3</b> |
| МДК 04.01     | Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа                             | 236        | 0          | 212        |            |           | 12        | 6        | 6         | 3        |
| УП 04         | Учебная практика                                                                                                 | 72         | 0          |            | 72         |           |           |          |           | 3        |
| ПП 04         | Производственная практика                                                                                        | 72         | 72         |            | 72         |           |           |          |           | 3        |
|               | Экзамен по модулю                                                                                                | 6          |            |            |            |           |           |          | 6         | 3        |
| <b>ПМ 05</b>  | <b>Организация работ по добыче нефти и газа</b>                                                                  | <b>310</b> | <b>72</b>  | <b>172</b> | <b>108</b> | <b>20</b> | <b>12</b> | <b>6</b> | <b>12</b> | <b>4</b> |
| МДК 05.01     | Организация работ по добыче нефти и газа                                                                         | 148        | 0          | 116        |            | 20        | 12        | 6        | 6         | 4        |
| УП 05         | Учебная практика                                                                                                 | 36         | 0          |            | 36         |           |           |          |           | 4        |
| ПП 05         | Производственная практика                                                                                        | 72         | 72         |            | 72         |           |           |          |           | 4        |
|               | Экзамен по модулю                                                                                                | 6          |            |            |            |           |           |          | 6         | 4        |
| <b>ПМ 06</b>  | <b>Освоение профессии рабочего "Оператор по добыче нефти и газа"</b>                                             | <b>308</b> | <b>108</b> | <b>64</b>  | <b>180</b> |           | <b>6</b>  |          | <b>12</b> | <b>2</b> |
| МДК 06.01     | Основы технологии добычи нефти и газа                                                                            | 122        | 0          | 104        |            |           | 6         |          | 6         | 2        |
| УП.06         | Учебная практика                                                                                                 | 72         | 0          |            | 72         |           |           |          |           | 2        |
| ПП.06         | Производственная практика                                                                                        | 108        | 108        |            | 108        |           |           |          |           | 2        |
|               | Квалификационный экзамен                                                                                         | 6          |            |            |            |           |           |          | 6         | 2        |

|               |                                                                            |              |             |            |             |             |           |            |            |            |          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|----------|
| <b>ПМ.07</b>  | <b>Освоение профессии рабочего "Оператор по исследованию скважин"</b>      | <b>15832</b> | <b>684</b>  | <b>180</b> | <b>390</b>  | <b>252</b>  |           | <b>18</b>  | <b>6</b>   | <b>18</b>  | <b>4</b> |
| МДК 07.01     | Выполнение подготовительных и заключительных работ по исследованию скважин |              | 176         | 0          | 158         |             |           | 8          | 4          | 6          | 4        |
| МДК 07.02     | Обеспечение проведения исследования скважин                                |              | 160         | 0          | 146         |             |           | 6          | 2          | 6          | 4        |
| МДК 07.03     | Цифровые технологии и автоматизированные системы в исследовании скважин    |              | 90          | 0          | 86          |             |           | 4          |            |            | 4        |
| УП.07         | Учебная практика                                                           |              | 72          |            |             | 72          |           |            |            |            | 4        |
| ПП.07         | Производственная практика                                                  |              | 180         | 180        |             | 180         |           |            |            |            | 4        |
|               | Экзамен квалификационный                                                   |              | 6           |            |             |             |           |            |            | 6          | 4        |
| <b>ППП.00</b> | <b>Производственная преддипломная практика</b>                             |              | <b>144</b>  | <b>144</b> |             | <b>144</b>  |           |            |            |            | <b>4</b> |
| <b>ГИА.00</b> | <b>Государственная итоговая аттестация</b>                                 |              | <b>216</b>  |            |             |             |           |            |            |            | <b>4</b> |
| <b>Итого</b>  |                                                                            |              | <b>5940</b> | <b>828</b> | <b>4020</b> | <b>1296</b> | <b>50</b> | <b>156</b> | <b>114</b> | <b>138</b> |          |

### Формирование вариативной части образовательной программы

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений вариативная часть образовательной программы составляет **1296 часов** (30,5%). Размер вариативной части рассчитан от всего объема, отводимого на программу, за исключением ГИА. Вариативная часть дает возможность расширить и углубить подготовку обязательной части образовательной программы. Время, отведенное на вариативную часть, используется на углубленное изучение дисциплин и профессиональных модулей обязательной части образовательной программы, а также на введение других дисциплин профессионального цикла и профессиональных модулей в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения.

Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов образовательной программы, использован:

1) **396 аудиторных часа** на увеличение объема времени, отведенного на изучение дисциплин и модулей обязательной части:

| Наименование дисциплин с увеличением объема времени за счет вариативной части |                                                                 | Кол-во часов |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>СГ.00</b>                                                                  | <b>Социально-гуманитарный цикл</b>                              | <b>36</b>    |
| СГ.01                                                                         | История России                                                  | 22           |
| СГ.02                                                                         | Иностранный язык в профессиональной деятельности                | 8            |
| СГ.03                                                                         | Безопасность жизнедеятельности                                  | 4            |
| СГ.04                                                                         | Физическая культура                                             | 2            |
| <b>ОП.00</b>                                                                  | <b>Общепрофессиональный цикл</b>                                | <b>176</b>   |
| ОП.01                                                                         | Математические методы решения прикладных профессиональных задач | 34           |
| ОП.02                                                                         | Информационные технологии в профессиональной деятельности       | 30           |

|              |                                                                                                                  |            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| ОП.04        | Инженерная графика                                                                                               | 20         |
| ОП.05        | Электротехника и электроника                                                                                     | 8          |
| ОП.06        | Геология                                                                                                         | 52         |
| ОП.07        | Техническая механика                                                                                             | 32         |
| <b>П.00</b>  | <b>Профессиональный цикл</b>                                                                                     | <b>184</b> |
| <b>ПМ.01</b> | <b>Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений</b>                         | <b>32</b>  |
| МДК.01.01    | Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений                                | 32         |
| <b>ПМ.02</b> | <b>Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа</b>                                                 | <b>6</b>   |
| МДК.02.01    | Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа                                                        | 6          |
| <b>ПМ.03</b> | <b>Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин</b> | <b>32</b>  |
| МДК.03.01    | Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин        | 32         |
| <b>ПМ.04</b> | <b>Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа</b>                      | <b>8</b>   |
| МДК.04.01    | Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа                             | 8          |
| <b>ПМ.05</b> | <b>Организация работ по добыче нефти и газа</b>                                                                  | <b>54</b>  |
| МДК.05.01    | Организация работ по добыче нефти и газа                                                                         | 54         |
| <b>ПМ.06</b> | <b>Освоение профессии рабочего 15824 «Оператор по добыче нефти и газа»</b>                                       | <b>52</b>  |
| МДК.06.01    | Основы технологии добычи нефти и газа                                                                            | 52         |
|              | <b>Итого</b>                                                                                                     | <b>396</b> |

2) **144 часа** на введение преддипломной практики;

3) на введение дополнительных дисциплин – **72 аудиторных часа**:

- на введение дополнительной общепрофессиональной дисциплины ОП.11 Ключевые компетенции цифровой экономики – **36 аудиторных часа** (согласно ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений «образовательная организация вводит в вариативную часть учебных циклов образовательной программы модуль по освоению компетенций цифровой экономики»). Согласно рекомендациям Минпросвещения России от 23.12.2025 г. № 05-3706 в учебную дисциплину ОП.11 Ключевые компетенции цифровой экономики интегрирован модуль «Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности»;

- на введение дополнительной общепрофессиональной дисциплины ОП.12 Правовое обеспечение профессиональной деятельности – **36 аудиторных часа** (по запросу работодателя).

В содержании профессиональной образовательной программы в рабочих программах дисциплин вариативной части дополнены знания и умения, не отмеченные в ФГОС специальности.

## 5.2. Календарный учебный график<sup>5</sup> (приложение 2)

[illegible]

Сокращения: ОЧ – обязательная часть образовательной программы; ВЧ – вариативная часть образовательной программы.

**Обозначения:**

|   |                                          |   |          |                                         |
|---|------------------------------------------|---|----------|-----------------------------------------|
|   | Модули и дисциплины (обязательная часть) |   |          | Модули и дисциплины (вариативная часть) |
| ∴ | Промежуточная аттестация                 | = | Каникулы | Г                                       |
| П | Практики                                 |   |          |                                         |

<sup>5</sup>Форму календарного учебного графика (КУГ) образовательная организация разрабатывает для каждого курса и семестра обучения. В КУГ указывается количество часов, включающих самостоятельную работу. Суммарная недельная нагрузка не должна превышать 36 часов.

### **5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей**

Рабочая программа учебной дисциплины (предмета), профессионального модуля является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (предмета), профессионального модуля, запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (предмету), профессиональному модулю.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (предметам), профессиональным модулям обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин (предметов) обязательной части образовательной программы приведены в приложениях 7.1, 7.2 к ОП СПО.

### **5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в приложениях 3,4.

### **5.5. Практическая подготовка**

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении всех видов производственной практики;
- включает в себя занятия, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на 2, 3, 4 курсе обучения, охватывая все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Рабочие программы учебной и производственной практики представлены в приложениях 7.3, 7.4

## **5.6. Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме:  
демонстрационный экзамен.

Программа ГИА включает требования к демонстрационному экзамену, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Программа ГИА представлена в приложении 6.

## **Раздел 6. Организационно – педагогические условия образовательной программы**

### **6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы**

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в п. 4.4. соответствующего ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе.

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

*Кабинеты:*

Общеобразовательных предметов

Социально-гуманитарных дисциплин;

Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;

Безопасности жизнедеятельности.

*Лаборатории:*

- электротехники и электроники;

- геологии;

- технической механики;

- разведки нефтяных и газовых месторождений;

- автоматизированных учебных комплексов;

- имитации процессов бурения;

- капитальный ремонт скважин;

*Мастерские/зоны по видам работ:*

- слесарная;

- добычи нефти и газа (нефтяной полигон);

- внутрискважинного оборудования;

- охраны труда при проведении работ на месторождении.

Спортивный комплекс<sup>6</sup>

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

– актовый зал.

---

<sup>6</sup> Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации образовательной программы СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в приложении 5.

## **6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы**

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в п.п. 4,5. соответствующего ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, 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 и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, 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 трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, не менее 25 %.

## **6.3. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.