

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ключков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 30.08.2024 15:52:52  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1



машиностроение

## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тюменский индустриальный университет»

### ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
*подготовки квалифицированных рабочих, служащих*

#### Профессия

21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин


На базе основного общего образования

Форма обучения - очная

**Квалификация выпускника:**  
Оператор по добыче нефти и газа

Одобрено на заседании педагогического совета  
Многопрофильного колледжа  
(Протокол № 6 от 22.09 2024 г.)

Директор МПК ТИУ

  
В.В. Долгушин

Утверждено решением Ученого совета ТИУ  
(Протокол № 10 от 23.09 2024 г.)

И.о. ректора ТИУ

  
Ю.С. Ключков

Согласовано с предприятием-работодателем  
ООО «Газпромнефть - Заполярье»

Директор по организационному  
развитию и работе с персоналом

  
М.В. Александрова

2024 год

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения .....</b>	<b>2</b>
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:	4
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы .....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>7</b>
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	9
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы .....</b>	<b>10</b>
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	13
4.3. Матрица компетенций выпускника	31
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы .....</b>	<b>37</b>
5.1. Учебный план	37
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	41
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	42
5.4. Календарный учебный график	43
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	44
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	44
5.7. Практическая подготовка	44
5.8. Государственная итоговая аттестация	45
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....</b>	<b>45</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	45
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	45
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	46
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	47

### **Перечень приложений к ОПОП-П:**

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 2а. Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 07.07.2022 г. № 534 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

### 1.2. Нормативные документы

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

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 07 июля 2022, № 534 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, (зарегистрированного в Минюсте России 08 августа 2022, № 69569).

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

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

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

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

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

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017г. № 263н «Об утверждении профессионального стандарта «19.036 Работник по эксплуатации оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2018г. № 563н «Об утверждении профессионального стандарта «19.058 Работник по исследованию скважин»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017г. № 262н «Об утверждении профессионального стандарта «19.039 Работник по эксплуатации оборудования подземных хранилищ газа»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации 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»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный решением Ученого совета ТИУ от 20 февраля 2023 г., зарегистрирован 20 февраля 2023 г., № 2УМУ – 512/2023;
- Порядок разработки образовательных программ среднего профессионального образования в соответствии с требованиями актуализированных федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденный решением Ученого совета ТИУ от 27 мая 2021, зарегистрирован 27.05.2021, № 2УМУ – 426/2021;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное решением Ученого совета ТИУ от 26 ноября 2020, зарегистрировано 26.11.2020, № 2УМУ-392/2020;
- Положение о текущей и промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное решением Ученого совета ТИУ от 30 марта 2022, зарегистрировано 30.03.2022, №2УМУ – 448/2022;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена и (или) защиты дипломного проекта (работы), утвержденный решением Ученого совета ТИУ от 22 декабря 2022, зарегистрировано 22.12.2022, №2УМУ – 501/2022;
- Порядок планирования и организации самостоятельной работы в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО, утвержденный 5 августа 2020;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2018 №1037;
- Положение о многопрофильном колледже;
- иные локальные нормативные акты Университета.

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

АСПО – асфальто-смоло-парафиновые отложения;  
АСУ ТП - автоматизированные системы управления технологическим процессом;  
ГИА – государственная итоговая аттестация;  
ГНО – глубинно-насосное оборудование;  
ДНС – дожимная насосная станция;  
ДПБ – дополнительный профессиональный блок;  
ДЭ – демонстрационный экзамен;  
ЗРА – запорно-регулирующая арматура;  
КВД – кривая восстановления давления;  
КИП – контрольно-измерительные приборы;  
КИПиА - контрольно-измерительные приборы и автоматика;  
КК – корпоративные компетенции;  
КОД - комплект оценочной документации;  
МДК – междисциплинарный курс;  
НКО – насосно-компрессорное оборудование;  
НКТ – насосно-компрессорные трубы;  
ОК – общие компетенции;  
ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;  
ОПБ – обязательный профессиональный блок;  
ОТФ – обобщенная трудовая функция;  
П – профессиональный цикл;  
ПА – промежуточная аттестация;  
ПДВК - предельно допустимые взрывоопасные концентрации;  
ПК – профессиональные компетенции;  
ПМ – профессиональный модуль;  
ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;  
ПС – профессиональный стандарт;  
ПХГ – подземные хранилища газа;  
СГ – социально-гуманитарный цикл;  
ТОиР – техническое обслуживание и ремонт.  
ТПА – трубопроводная арматура;  
ТФ – трудовая функция;  
УСШН – установки скважинных штанговых насосов;  
УЭЦН - установка электроцентробежного насоса;  
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;  
ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена;

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «Оператор по добыче нефти и газа».

Выпускник образовательной программы по квалификации «Оператор по добыче нефти и газа» осваивает общие виды деятельности: ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата; обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата; выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	<i>Добыча нефти и природного газа</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<i>19.004 Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата 19.036 Работник по эксплуатации оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата 19.058 Работник по исследованию скважин 19.039 Работник по эксплуатации оборудования подземных хранилищ газа 19.025 Оператор товарный</i>	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	-	
Реквизиты ФГОС СПО	<i>Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от от 07.07.2022 г. N 534 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин»</i>	
Квалификация (-и) выпускника	<i>Оператор по добыче нефти и газа</i>	
в т.ч. дополнительные квалификации	<i>Оператор товарный</i>	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	<i>2 год 10 месяцев</i>	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	<i>4428 академических часов</i>	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	<i>2 год 10 месяцев</i>	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	<i>4428 академических часов</i>	
Форма обучения	очная	
<b>Структура образовательной программы</b>	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>	<b>3761</b>	<b>1713</b>
общеобразовательный цикл	1476	64

социально-гуманитарный цикл	353	209
общепрофессиональный цикл	280	164
профессиональный цикл	1652	1276
в т.ч. практика:	1044	1044
- учебная	504	504
- производственная	540	240
<b>Вариативная часть образовательной программы</b>	<b>631</b>	<b>422</b>
<i>ОП.04 Материаловедение</i>	41	16
<i>ОП.05 Экология нефтегазовой отрасли</i>	34	16
<i>ОП.06 Охрана труда и промышленная безопасность</i>	52	20
<i>ОП.07 Практикум по компетенции: "Добыча нефти и газа"</i>	42	30
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	462	340
<i>ОП.09<sub>ц</sub> Цифровые технологии в профессиональной деятельности</i>	42	24
<i>ПМ.05* Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный</i>	420	316
<b>ГИА в форме демонстрационного экзамена</b>	<b>36</b>	
<b>Всего</b>	<b>4428</b>	<b>2135</b>

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, 26 Химическое, химико-технологическое производство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

#### 3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1.	19.004 Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2020г. № 642н	А Обеспечение работы оборудования для добычи углеводородного сырья	А/01.4 Проверка технического состояния и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья
			В Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья	В/02.5 Поддержание работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья В/03.5 Ведение технологического процесса добычи углеводородного сырья В/06.5 Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта
2.	19.036 Работник по эксплуатации оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017г. № 263н	А Техническое обслуживание и ремонт (ТОиР) простых и средней сложности элементов оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата (углеводородное сырье)	А/01.3 Техническое обслуживание простых и средней сложности элементов оборудования по добыче углеводородного сырья А/03.3 Ремонт простых и средней сложности элементов оборудования по добыче углеводородного сырья
			В Обеспечение работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья	В/01.4 Проверка технического состояния и режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья В/04.4 Подготовка к выводу в ремонт и вводу



				в эксплуатацию после ремонта оборудования на установках подготовки углеводородного сырья			
3.	19.058 Работник по исследованию скважин	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2018г. № 563н	А Выполнение подготовительных и заключительных работ по исследованию скважин	А/01.3 Подготовка и обслуживание исследовательского (приборов, аппаратуры), вспомогательного оборудования			
				А/02.3 Отбор поверхностных проб углеводородного сырья и технологических жидкостей			
				А/03.3 Выполнение отдельных работ при проведении замеров рабочих параметров скважины			
						В Обеспечение проведения исследования скважин	В/02.4 Обслуживание передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин и выполнение сложных работ по обслуживанию исследовательского оборудования
					С Исследование скважин с использованием исследовательского оборудования и передвижных комплексов (установок)	С/02.5 Исследование скважин с использованием передвижных комплексов (установок)	
					D Исследование скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением	D/01.5 Выполнение работ по исследованию скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением	
				D/03.5 Обработка материалов исследований скважин с использованием программного обеспечения			

4.	19.039 Работник по эксплуатации оборудования подземных хранилищ газа	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017г. № 262н	А Обеспечение работы оборудования на установках сбора и подготовки газа подземных хранилищ газа	А/02.3 Обслуживание оборудования на установках сбора и подготовки газа А/04.3 Подготовка к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования на установках сбора и подготовки газа
			С Обеспечение технологического процесса на установках сбора и подготовки газа подземных хранилищ газа	С/01.4 Контроль технического состояния и работоспособности установок сбора и подготовки газа С/02.4 Ведение технологического процесса на установках сбора и подготовки газа

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата	ПМ.01Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата	ПМ.02 Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата
Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта	ПМ.03Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта

## Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

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

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
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, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (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	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата [1]</p>	<p>ПК 1.1. Проверять техническое состояние и работоспособность оборудования для добычи углеводородного сырья</p>	<p><b>Навыки:</b></p>
		<p>- проверки исправности и работоспособности контрольно-измерительных приборов (далее – КИП) перед применением;</p>
		<p>- проверки работоспособности механической части систем вентиляции;</p>
		<p>- проверки технического состояния оборудования подачи химических реагентов;</p>
		<p>- проверки состояния сальниковых уплотнений на оборудовании для добычи углеводородного сырья;</p>
		<p>- проверки наличия и исправности ограждений, предохранительных приспособлений и блокировочных устройств;</p>
		<p>- определения концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов;</p>
		<p>- обеспечения соответствия состояния закрепленных производственных объектов и территорий требованиям нормативно-технической документации;</p>
		<p>- ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья;</p>
		<p>- информирования непосредственного руководителя о работе оборудования для добычи углеводородного сырья;</p>
		<p>внесения информации о техническом состоянии оборудования для добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии)</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>- читать техническую документацию общего и специализированного назначения;</p>		
<p>- определять концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов;</p>		
<p>- сопоставлять фактическое состояние воздушной среды с предельно допустимыми концентрациями веществ, предельно допустимыми взрывоопасными концентрациями (далее - ПДВК) веществ;</p>		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять вспомогательный инвентарь и технические средства для обеспечения соответствия состояния производственных объектов и территорий требованиям нормативно-технической документации;</li> <li>- осуществлять контроль основных технологических параметров работы скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья;</li> <li>- работать в специализированных программных продуктах (при их наличии);</li> <li>- вести оперативную, техническую и технологическую документацию по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья;</li> <li>- применять средства индивидуальной и коллективной защиты</li> </ul>
		<b>Знания:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- маршруты обходов оборудования, отведенных подъездных путей, расположения коммуникаций;</li> <li>- конструкция нефтяных, газовых и нагнетательных скважин;</li> <li>- назначение, принцип работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья и другого оборудования, используемого на объектах добычи углеводородного сырья;</li> <li>- назначение, устройство и принцип работы обслуживаемых контрольно-измерительных приборов (далее – КИП);</li> <li>- предельно допустимое содержание вредных веществ (далее – ПДВК) в воздухе рабочей зоны и их воздействие на человека ПДВК веществ в воздухе рабочей зоны;</li> <li>- требования к содержанию территории технологических площадок, проездов;</li> <li>- технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа;</li> <li>- основные технические характеристики и технологические параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья;</li> <li>- инструкции по использованию средств радиосвязи и коммуникации;</li> <li>- порядок внесения информации в специализированные программные продукты (при их наличии);</li> <li>- виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья;</li> <li>- порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты;</li> <li>- план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;</li> <li>- требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</li> </ul>
		<b>Навыки:</b>
ПК 1.2. Вести процесс	технологический процесс добычи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определения отклонений от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья;</li> </ul>

углеводородного сырья	- регулирования и мониторинга технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
	- расчета суточного дебита скважины и оформление технической документации;
	- обеспечения заданного режима эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
	- регулирования и мониторинга технологического процесса добычи углеводородного сырья с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом (далее - АСУ ТП);
	- ведения технологического процесса добычи углеводородного сырья с использованием АСУ ТП на ДНС, кустовых площадках
	<b>Умения:</b>
	- определять отклонения от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
	- осуществлять регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
	- рассчитывать суточный дебит скважины;
	- анализировать показания КИПиА;
	- снимать параметры работы скважин
	<b>Знания:</b>
	- рабочие и допустимые значения технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
	- технологические схемы обвязки оборудования для добычи углеводородного сырья;
	- технологические карты безопасного выполнения работ;
	- условные обозначения, применяемые на технологических схемах;
	- правила регулирования технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
	- основные сведения о методах интенсификации добычи углеводородного сырья, разработки нефтяных и газовых месторождений;
	- способы расчета суточного дебита скважины;
	- допустимые параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
- технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья;	
- устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики, применяемых при комплексной автоматизации промыслов;	
- физико-химические свойства реагентов, используемых в технологиях интенсификации работы скважин	
ПК 1.3. Выполнять работы по освоению и выводу на	<b>Навыки:</b> - обеспечения заданного режима эксплуатации скважин, оборудованных установками электроцентробежных насосов (далее – УЭЦН);



	режим работы скважин и электропогружных центробежных насосов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определения отклонений от технологического режима работы оборудования УЭЦН;</li> <li>- осуществления работ по освоению скважин и выводу их на заданный режим</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поддерживать состояние скважин и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной безопасности, пожарной и экологической безопасности;</li> <li>- выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы техники и технологии освоения нефтяных и газовых месторождений;</li> <li>- инструкция по выводу на режим скважин;</li> <li>- проектные и допустимые значения параметров технологических режимов оборудования для добычи углеводородного сырья;</li> <li>- осложнения при выводе скважин, оборудованных УЭЦН, на технологический режим;</li> <li>- метод динамометрирования скважин;</li> <li>- назначение и инструкции по эксплуатации эхолота и волномера;</li> <li>- основы автоматики и телемеханики.</li> </ul>
	ПК 1.4. Выполнять работы по поддержанию работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявления неисправностей оборудования учета количества и качества добываемых флюидов при внешнем осмотре;</li> <li>- обслуживания оборудования для газлифтной эксплуатации скважин;</li> <li>- ликвидации гидратных пробок;</li> <li>- осуществления работ по продувке, профилактике внутрипромысловых трубопроводов;</li> <li>- пропарки нефтепромыслового оборудования;</li> <li>- проведения комплекса работ по восстановлению работоспособности глубинного насосного оборудования (далее - ГНО);</li> <li>- проведения профилактических работ по предотвращению коррозии, гидратообразованию, АСПО, солеотложений;</li> <li>- очистки от АСПО лифта НКТ и выкидных трубопроводов от нефтяных скважин тепловым методом;</li> <li>- промывки насосного оборудования от механических примесей;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять неисправности оборудования учета количества и качества добываемых флюидов при внешнем осмотре;</li> <li>- обслуживать оборудование для газлифтной эксплуатации скважин;</li> <li>- производить обработку паром нефтепромыслового оборудования;</li> <li>- выполнять продувку, профилактику внутрипромысловых трубопроводов;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять приборы контроля состояния работы ГНО для определения причин его неисправности;</li> <li>- пользоваться тепловыми методами для очистки от АСПО лифта НКТ и выкидных трубопроводов от нефтяных скважин;</li> <li>- осуществлять и регулировать подачу реагентов для проведения профилактических работ по предотвращению гидратообразований, АСПО, солеотложений;</li> <li>- пользоваться тепловыми методами для очистки от АСПО лифта НКТ и выкидных трубопроводов от нефтяных скважин;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство и принцип работы оборудования для газлифтной эксплуатации скважин;</li> <li>- технологический регламент на проведение замера в оборудовании учета количества и качества углеводородного сырья;</li> <li>- принцип работы приборов контроля состояния ГНО;</li> <li>- правила и порядок проведения комплекса работ по восстановлению работоспособности ГНО;</li> <li>- состав, свойства и технологии применения ингибиторов гидратообразования;</li> <li>- правила и порядок выполнения продувки, профилактики внутрипромысловых трубопроводов;</li> <li>- причины возникновения и способы устранения гидратообразований, АСПО, солеотложений;</li> <li>- принцип действия, основные физико-химические и биологические свойства реагентов.</li> </ul>
<p>Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата</p>	<p>ПК 2.1. Обслуживать оборудование по добыче углеводородного сырья</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устранения неисправностей нефтепромыслового оборудования, насосно-компрессорного оборудования (далее - НКО), трубопроводов, трубопроводной арматуры (далее – ТПА);</li> <li>- проверки герметичности фланцевых, резьбовых, сварных соединений, сальниковых уплотнений штоков и приводов ТПА;</li> <li>- проверки состояния предохранительных, дыхательных, огнепреградительных клапанов на сосудах, работающих под избыточным давлением, емкостях, резервуарах, НКО;</li> <li>- осмотра состояния опор и крепления оборудования и технологических трубопроводов на отсутствие повреждений;</li> <li>- очистки поверхностей и восстановлении защитного покрытия деталей оборудования</li> </ul> <p>очистки оборудования, трубопроводов, работающих под избыточным давлением, с использованием парогенераторных установок и компрессоров;</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать техническую документацию общего и специализированного назначения;</li> <li>- выявлять и устранять неисправности нефтепромыслового оборудования, трубопроводов и ТПА;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов;</li> <li>- производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования;</li> <li>- применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления при выполнении монтажных и демонтажных работ;</li> <li>- производить замену фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем оборудования по добыче углеводородного сырья;</li> <li>- пользоваться парогенераторными установками и компрессорами для очистки оборудования</li> </ul>
		<b>Знания:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы материаловедения;</li> <li>- устройство, назначение и принцип действия насосно-компрессорного оборудования (далее – НКО), трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья;</li> <li>- характерные неисправности НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья;</li> <li>- назначение, устройство и принцип работы обслуживаемых КИПиА;</li> <li>- структура меню контроллеров различных станций управления электрооборудованием;</li> <li>- последовательность и содержание операций при выполнении технического обслуживания НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья;</li> <li>- признаки, характеризующие состояние обслуживаемого оборудования (горячий резерв, резерв, техническое обслуживание, ремонт, консервация);</li> </ul>
		<b>Навыки:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- обхода по установленным маршрутам и визуального осмотра оборудования, ТПА, сооружений и оборудования площадок расходных емкостей ингибитора гидратообразования и абсорбентов на отсутствие механических повреждений;</li> <li>- осмотра наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, трубопроводов, ТПА на предмет отсутствия утечек углеводородного сырья и технологических жидкостей;</li> <li>- выявления отклонений в работе технологического оборудования;</li> <li>- контроля параметров работы оборудования установок подготовки углеводородного сырья, в том числе по показаниям средств централизованного контроля;</li> <li>- проверки работоспособности систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты;</li> </ul>
		<b>Умения:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять механические повреждения оборудования, трубопроводной арматуры, систем вентиляции;</li> <li>- определять работоспособность систем контроля, сигнализации, управления,</li> </ul>
	ПК 2.2. Выполнять проверку технического состояния и режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья	

	<p>противоаварийной автоматической защиты;</p> <p>- выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования;</p> <p>- устранять неисправности в работе нефтепромыслового оборудования</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>- устройство, назначение и принцип работы технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья;</p> <p>- технологические схемы установок подготовки углеводородного сырья к транспорту и общецеховых систем</p>
<p>ПК 2.3. Выполнять подготовку к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>- освобождения оборудования и аппаратов установок от углеводородного сырья, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов;</p> <p>- отключения оборудования и аппаратов установок подготовки углеводородного сырья с помощью трубопроводной арматуры от технологических трубопроводов;</p> <p>- наружного и внутреннего осмотра аппаратов установок подготовки углеводородного сырья на наличие дефектов;</p> <p>- подготовки к опрессовке и испытаниям технологического оборудования (установки) после ремонт</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>- выполнять отключения (переключения) обслуживаемого оборудования в связи с пуском и остановкой отделения, блока, установки;</p> <p>- применять в работе оборудование и приспособления по удалению остатков сырья, полупродуктов, продуктов из аппаратов, трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья;</p> <p>- определять визуально наличие дефектов в аппаратах установок подготовки углеводородного сырья;</p> <p>- выполнять подготовку оборудования, аппаратов, ТПА установок подготовки углеводородного сырья к ремонту</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>- правила выполнения и последовательность операций при выполнении монтажа и демонтажа оборудования для добычи углеводородного сырья;</p> <p>- порядок отключения, переключения, остановки оборудования для добычи углеводородного сырья;</p> <p>- назначение, устройство и правила эксплуатации КИПиА и инструментов;</p> <p>- правила пользования сертифицированным слесарно-монтажным инструментом;</p> <p>- нормальные параметры и допустимые отклонения в работе оборудования добычи углеводородного сырья;</p> <p>- порядок отключения (переключения) обслуживаемого оборудования;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- причины возникновения и способы устранения отказов в работе оборудования;</li> <li>- виды ремонтов и последовательность работ по выводу основного и вспомогательного оборудования в ремонт и приему его из ремонта</li> </ul>
Выполнение работ по ремонту оборудования, установок, механизмов и коммуникаций для добычи углеводородного сырья.	ПК 2.4.	<b>Навыки:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- разборки простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья;</li> <li>- очистки, промывки, протирки деталей, узлов, механизмов и корпусов после разборки простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА;</li> <li>- замены дефектных деталей (манжетных и сальниковых уплотнений, прокладок, подшипников, втулок, валов, шпилек, гаек)</li> </ul>
		<b>Умения:</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить разборку и сборку простых и средней сложности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА;</li> <li>- выполнять подготовку узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и трубопроводной арматуры к сборке;</li> <li>- применять ручной слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА</li> </ul>
		<b>Знания:</b>
		-назначение, устройство, принципы работы и правила эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья, установок, механизмов и коммуникаций;
		- характерные неисправности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья;
		- виды дефектов оборудования для добычи углеводородного сырья и трубопроводов при проведении гидравлических испытаний;
		- методики определения неисправностей в работе ГНО по динамограмме;
		- правила применения смазок, масел, моющих составов;
		- порядок применения парогенераторных установок и компрессоров;
		- порядок и правила очистки лифта НКТ в скважине от АСПО механическими, физическими, тепловыми и химическими методами;
		- назначение, устройство и особенности применения специализированной техники, используемой для обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья;
		- правила проведения работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, работ в охранной зоне)
Выполнение работ по подготовке	ПК 3.1.	<b>Навыки:</b>
	Обустроить площадки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поддержания состояния скважин и территории в соответствии с требованиями нормативно-</li> </ul>

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

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила и порядок подготовки скважин к текущему (подземному) и капитальному ремонтам;</li> <li>- виды текущего (подземного) и капитального ремонтов скважин;</li> <li>- назначение и виды скважинного оборудования;</li> <li>- схемы обвязки устьевого оборудования;</li> <li>- способы и методы замещения скважинной жидкости различными растворами</li> </ul>
	<p>ПК 3.4. Проводить наладку и пуск скважины в эксплуатацию после ремонта</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществления работ по освоению скважин и выводу их на заданный режим;</li> <li>- проведения пуска скважины в эксплуатацию после ремонта;</li> <li>- ведения оперативной, технической и технологической документации по подготовке скважин к текущему (подземному) и капитальному ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта;</li> <li>- внесения информации о подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта в программные комплексы</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять технологические операции по пуску скважины в эксплуатацию после ремонта;</li> <li>- вести оперативную, техническую и технологическую документацию по подготовке скважин к текущему (подземному) и капитальному ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта;</li> <li>- выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по подготовке скважин к текущему (подземному) и капитальному ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта;</li> <li>- порядок внесения информации в специализированные программные продукты;</li> <li>- инструкция по выводу скважин на режим</li> </ul>
<p>Ведение технологического процесса и обеспечение работы технологических комплексов и установок сбора, и подготовки газа на ПХГ</p>	<p>ПК 4.1. Контролировать техническое состояние и работоспособность установок сбора и подготовки газа на ПХГ</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения параметров работы установок сбора и подготовки газа по показаниям КИПиА, средств централизованного контроля и сигнализации в операторной установке;</li> <li>- контроля оборудования на установках сбора и подготовки газа на предмет герметичности соединений, а также на предмет отсутствия механических повреждений, посторонних шумов;</li> <li>- контроля своевременности проведения технического обслуживания установок сбора и подготовки газа;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять параметры работы установок сбора и подготовки газа по показаниям КИПиА, средств централизованного контроля и сигнализации;</li> <li>- выявлять отклонения от нормального режима работы установок сбора и подготовки газа;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять и устранять причины неисправностей в работе установок сбора и подготовки газа</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство, назначение и принцип действия оборудования, ТПА и коммуникаций установок сбора и подготовки газа;</li> <li>- порядок устранения неисправностей в работе оборудования установок сбора и подготовки газа</li> </ul>
<p>ПК 4.2. Вести технологический процесс на установках сбора и подготовки газа на ПХГ</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пуска в работу и остановке оборудования технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> <li>- вывода рабочих параметров технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ на заданный режим в соответствии с требованиями нормативных документов;</li> <li>- сверки показаний КИП, установленном на оборудовании технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ, с показаниями вторичных приборов, установленных в операторной;</li> <li>- оценки соответствия фактических значений параметров технологического режима работы блоков и отделений технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ установленным технологическим регламентом значениям;</li> <li>- регулирования технологического режима работы технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ с пульта управления и (или) на месте установки технологического оборудования;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять пуск и остановку оборудования технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> <li>- выводить технологическое оборудование технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ на рабочий режим;</li> <li>- выполнять технологические операции по переключению оборудования установок сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> <li>- управлять технологическим процессом на технологических комплексах и установках сбора и подготовки газа на ПХГ в ручном и автоматическом режиме;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологические процессы, схемы и карты технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на подземных хранилищах газа (далее – ПХГ);</li> <li>- принципиальные схемы основных технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> <li>- технологический регламент, инструкции по эксплуатации установок сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок и правила проведения испытаний технологического оборудования и трубопроводов установок сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> <li>- правила пуска и остановки оборудования технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> <li>- рабочие параметры и допустимые отклонения в работе оборудования на технологических комплексах и установках сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> <li>- правила регулирования технологического процесса на технологических комплексах и установках сбора и подготовки газа на ПХГ</li> </ul>
<p>ПК 4.3. Обслуживать оборудование на установках сбора и подготовки газа</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявления неисправностей в работе блоков и отделений оборудования технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> <li>- ревизии ТПА на оборудовании, аппаратах и трубопроводах установок сбора и подготовки газа;</li> <li>- устранения мелких неисправностей в работе оборудования установок сбора и подготовки газа</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фиксировать информационные показания средств измерения и приборов автоматизации технологических процессов (КИП);</li> <li>- выявлять изменения и отклонения от нормального режима работы оборудования технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> <li>- определять причины нарушения режима работы оборудования технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> <li>- выполнять технологические операции по аварийному останову оборудования технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды неисправностей аппаратов, насосов, ТПА и причины их возникновения;</li> <li>- порядок устранения неисправностей в работе оборудования технологических комплексов и установок сбора и подготовки газа на ПХГ;</li> <li>- последовательность и содержание операций при выполнении технического обслуживания оборудования на установках сбора и подготовки газа</li> </ul>
<p>ПК 4.4. Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования на установках сбора и подготовки газа</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- очистки от загрязнений оборудования установок сбора и подготовки газа с использованием парогенераторных установок и компрессоров;</li> <li>- отключения оборудования установок сбора и подготовки газа с помощью ТПА от технологических трубопроводов;</li> <li>- освобождения аппаратов и емкостей установок сбора и подготовки газа от газового конденсата, технологических жидкостей, реагентов;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- осмотра наружной и внутренней поверхности аппаратов установок сбора и подготовки газа на наличие дефектов;</li> <li>- погрузки продуктов пропарки, остаточных продуктов после очистки емкостей, оборудования в специализированные емкости, специализированную технику</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фиксировать информационные показания приборов средств КИПиА;</li> <li>- выполнять подготовку инструментов и материалов к работе по обслуживанию установок сбора и подготовки газа;</li> <li>- пользоваться парогенераторными установками и компрессорами для очистки оборудования;</li> <li>- выполнять подготовку оборудования на установках сбора и подготовки газа к ремонту/выводу из ремонта;</li> <li>- выполнять продувку инертным газом аппаратов, резервуаров и трубопроводов установок сбора и подготовки газа;</li> <li>- демонтировать, монтировать внутренние устройства технологического оборудования;</li> <li>- пропаривать паром внешнюю и внутреннюю поверхности, внутренние устройства технологического оборудования</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании установок сбора и подготовки газ;</li> <li>- порядок выполнения технологических операций по переключению оборудования установок сбора и подготовки газа;</li> <li>- правила и последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;</li> <li>- порядок проведения работ с помощью грузоподъемных механизмов</li> </ul>
<p>Выполнение работ по исследованию скважин</p>	<p>ПК 4.1. Подготавливать и обслуживать исследовательское (приборы, аппаратура), вспомогательное оборудование</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осмотра исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений углеводородным сырьем и технологическими жидкостями;</li> <li>- замены неисправной трубопроводной арматуры (далее - ТПА), сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании;</li> <li>- продувки, пропарки, промывки, чистки и смазки исследовательского и вспомогательного оборудования;</li> <li>- определения уровня загазованности воздуха рабочей зоны проведения исследовательских работ с применением переносных измерительных приборов;</li> <li>- расстановки исследовательского и вспомогательного оборудования на объекте исследования скважин;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами;</li> <li>- информирования непосредственного руководителя (оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации) о состоянии исследовательского и вспомогательного оборудования.</li> </ul>
	<b>Умения:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять состояние исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений;</li> <li>- устранять неисправности ТПА, сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (провода) на исследовательском и вспомогательном оборудовании;</li> <li>- проводить работы по продувке, пропарке, промывке, чистке и смазке исследовательского и вспомогательного оборудования;</li> <li>- пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха;</li> <li>- применять ручной слесарный инструмент;</li> </ul>
	выполнять монтаж и демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования.
	<b>Знания:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила, инструкции по эксплуатации исследовательского и вспомогательного оборудования, используемых инструментов и приспособлений;</li> <li>- основные приемы слесарных работ;</li> <li>- основы термодинамики, механики, гидравлики и газовой динамики;</li> <li>- назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов (далее - КИП), установленных на исследовательском оборудовании и скважине;</li> <li>- устройство, назначение и принципы действия исследовательского и вспомогательного оборудования;</li> <li>- проектные и допустимые значения параметров работы оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;</li> <li>- физико-химические свойства и биологическая активность компонентов углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов;</li> <li>- устройство, назначение и правила эксплуатации желонки и глубинного пробоотборника;</li> <li>- схема расстановки исследовательского и вспомогательного оборудования;</li> <li>- схемы подключения передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин;</li> <li>- требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;</li> <li>- порядок монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования;</li> <li>- порядок и правила хранения, использования и утилизации компонентов углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов;</li> </ul>
ПК 4.2.	<b>Навыки:</b>

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

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- измерять давление в скважине;</li> <li>- применять дебитомеры для определения дебита скважины;</li> <li>- применять скважинный уровнемер;</li> <li>- пользоваться эхолотом и волномером;</li> </ul> <p>снимать динамограмму скважин, оборудованных установками скважинных штанговых насосов (далее - УСШН);</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технические характеристики и назначение наземного и подземного оборудования скважин;</li> <li>- методы исследования скважин;</li> <li>- назначение и принципы работы КИП, установленных на исследовательском оборудовании и скважине;</li> <li>- назначение, устройство и правила эксплуатации глубинных лебедок;</li> <li>- физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации;</li> <li>- метод динамометрирования скважины (оборудование, принцип действия, интерпретация показаний);</li> <li>- методика определения кривой восстановления давления, кривой восстановления уровня на устье скважины с помощью КИП;</li> <li>- порядок оформления рабочей документации по результатам замеров параметров скважины;</li> </ul>
	<p>ПК 4.4. Обслуживать передвижные комплексы (установки) по исследованию скважин</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки инструмента и материалов к работе по обслуживанию передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин и исследовательского оборудования;</li> <li>- пуска и остановки оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;</li> <li>- регулирования параметров технологического режима работы оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;</li> <li>- определения и устранения причин нарушения режима работы оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять пуск и остановку оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;</li> <li>- регулировать параметры технологического режима работы оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;</li> <li>- определять и устранять причины нарушения режима работы оборудования передвижных</li> </ul>

		<p>комплексов (установок) по исследованию скважин;</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструкции по эксплуатации передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин, исследовательского и вспомогательного оборудования;</li> <li>- виды дефектов оборудования и трубопроводов передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин при проведении пневматических и гидравлических испытаний;</li> <li>- схемы подключения передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин;</li> <li>- правила, инструкции по эксплуатации технологического оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин, используемых инструментов и приспособлений;</li> <li>- правила пуска и остановки оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;</li> <li>- виды неисправностей исследовательского и вспомогательного оборудования;</li> <li>- требования по заполнению оперативной документации по техническому состоянию оборудования;</li> </ul>
ПК 4.5. Обслуживать исследовательское оборудование программным обеспечением и без него	с	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- запуска исследовательского оборудования с программным обеспечением в работу;</li> <li>- проведения измерений на различных режимах работы скважины;</li> <li>- считывания и сохранения данных с исследовательского оборудования с программным обеспечением в персональный компьютер;</li> <li>- выявления и устранения неисправностей в работе исследовательского оборудования с программным обеспечением;</li> <li>- проведения исследования скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить исследование скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением;</li> <li>- переключать исследовательское оборудование с программным обеспечением;</li> </ul> <p>определять и устранять неисправности в работе исследовательского оборудования, в том числе с программным обеспечением;</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, классификация, устройство, правила эксплуатации исследовательского оборудования с программным обеспечением;</li> <li>- программа (план) исследований, технологические процессы исследований, технологические схемы, карты исследований, технологические регламенты;</li> <li>- правила работы со специализированным программным обеспечением;</li> </ul> <p>правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое</p>

	программное обеспечение по направлению деятельности;
ПК 4.6. Обрабатывать результаты исследований скважин с использованием программного обеспечения и без него	<b>Навыки:</b>
	- составления акта исследования скважин с использованием программного обеспечения;
	- предварительной обработки материалов исследований скважин с использованием персонального компьютера;
	- построения индикаторных кривых, КВД и графиков;
	- определения коэффициента продуктивности скважин;
	<b>Умения:</b>
	- производить расчеты по материалам исследований скважин;
	- выполнять построение индикаторных кривых, КВД и графиков;
	- рассчитывать коэффициент продуктивности скважин;
	оформлять документацию по обработанным материалам исследований скважин;
	<b>Знания:</b>
	- методика обработки материалов исследований скважин;
	- техника построения кривых и графиков;
- метод определения коэффициента продуктивности скважин;	
- основные методы интенсификации призабойной зоны пласта;	
правила работы со специализированным программным обеспечением;	
ПК 4.7. Выполнять работы при исследовании скважины, включая остановку скважины для проведения исследований и пуск скважины в эксплуатацию после проведения исследований	<b>Навыки:</b>
	-вывода скважины на рабочий режим при исследованиях скважин;
	- спуска (подъема) глубинных приборов (датчиков) в скважину (из скважины);
	- выполнения необходимых переключений исследовательского оборудования для проведения измерений на различных режимах работы скважины;
	<b>Умения:</b>
	-выводить скважину на технологический режим;
	-производить спуск (подъем) глубинных приборов (датчиков) в скважину (из скважины);
	выполнять необходимых переключений исследовательского оборудования для проведения измерений на различных режимах работы скважины;
	<b>Знания:</b>
	- назначение, технические характеристики и правила эксплуатации исследовательского оборудования;
	-методы исследования скважин;
	- конструкция скважин;
	- технологический процесс добычи углеводородного сырья;
- виды, способы проведения профилактического и текущего ремонта исследовательской аппаратуры, глубинной лебедки;	

	- правила проведения работ повышенной опасности (огневых, газоопасных, ремонтных);
	требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

#### 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ПМ.03.01 Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный	Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный	ПК.31 Выполнение вспомогательных и подготовительных работ при приеме, размещении, хранении, перекачке и отпуске товарных продуктов, операций по движению тарных товарных продуктов на промышленных объектах	19.025 Оператор товарный	А Выполнение вспомогательн ых и подготовитель ных работ при приеме, размещении, хранении, перекачке и отпуске товарных продуктов, операций по движению тарных товарных продуктов на промышленны х объектах	А/01.2Проверка технического состояния резервуаров, емкостей, цистерн  А/02.2Проверка параметров товарного продукта А/03.2Прием, размещение, хранение и отпуск тарных товарных продуктов А/04.2Выполнение операций со свежими и отработанными маслами



		<p>ПК 3.2 Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах</p>		<p>В Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах с малыми объемами поставки (реализации) товарного продукта</p>	<p>В/01.3Обслуживание применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн на промышленных объектах с малыми объемами поставки (реализации) товарного продукта  В/02.3Подготовка сооружений (стационарных резервуаров, емкостей, эстакад, стояков, причалов, трубопроводов) к приему, размещению, хранению, перекачке и отпуску товарных продуктов на промышленных объектах с малыми объемами поставки (реализации) товарного продукта  В/03.3Прием, размещение, хранение, перекачка и отпуск товарных продуктов на промышленных объектах с малыми объемами поставки (реализации) товарного продукта  В/04.3Обслуживание нефтеловушек  В/05.3 Ведение вспомогательных технологических процессов при приеме, размещении, хранении, перекачке и отпуске товарных продуктов</p>
--	--	---	--	---	---

					на промышленных объектах с малыми объемами поставки (реализации) товарного продукта
		ПК3.3Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта		С Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта	С/01.4Обслуживание применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта

#### 4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин

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	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5			
Обязательная часть образовательной программы																																								
<b>ОО</b>	Общеобразовательный цикл																																							
<b>ОУД.00</b>	Обязательные учебные дисциплины																																							
ОУД.01	Русский язык				о	о																																		
ОУД.02	Литература	о	о	о	о	о	о			о																											п			
ОУД.03	Математика	о	о	о	о	о	о	о																																
ОУД.04	Иностранный язык	о	о		о																																			







## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам					
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>ОО</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>		<b>1476</b>	<b>64</b>	<b>1372</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>1476</b>	<b>0</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ОУП.00</b>	<b>Обязательные учебные дисциплины</b>		<b>1374</b>	<b>46</b>	<b>1305</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>69</b>	<b>1376</b>	<b>0</b>	<b>588</b>	<b>786</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОУД.01	Русский язык	Э	76		67				9	76		76					
ОУД.02	Литература	Др, ЗаО	108		104				4	108		32	76				
ОУД.03	Математика	Э(2)	214	16	200				14	214		80	134				
ОУД.04	Иностранный язык	ЗаО	72		70				2	72		32	40				
ОУД.05	Информатика	Др, ЗаО	124		120				4	124		32	92				
ОУД.05	Физика	ЗаО, Э	164	10	152				12	164		48	116				
ОУД.07	Химия	Др, Э	144	10	134				10	144		32	112				
ОУД.08	Биология	ЗаО	64		62				2	64		64					
ОУД.09	История	ЗаО	124		122				2	124		32	92				
ОУД.10	Обществознание	ЗаО	72		70				2	72		32	40				
ОУД.11	География	ЗаО	72		70				2	72		72					
ОУД.12	Физическая культура	ЗаО(2)	72		68				4	72		32	40				
ОУД.13	Основы безопасности и защиты Родины	ЗаО	68	10	66				2	68		24	44				

<b>ДУД</b>	<b>Дополнительные учебные дисциплины, курсы по выбору</b>		<b>56</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ДУД.01	Основы профессиональной деятельности	Др	56	8	22		32		2	56		24	32				
<b>КВ</b>	<b>Курсы по выбору</b>		<b>46</b>	<b>10</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
КВ.01	История нефтегазовой отрасли	ЗаО	46	10	45				1	46			46				
КВ.02	Химия нефти и газа	ЗаО	46	10	45				1	46			46				
<b>ПП</b>	<b>Профессиональная подготовка</b>																
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>		<b>353</b>	<b>209</b>	<b>309</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>353</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>66</b>	<b>76</b>	<b>118</b>
СГ.01	История России	ЗаО	48	14	42			4	2	48				26	22		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЗаО	58	40	52			4	2	58						26	32
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	48	24	44			2	2	48				26	22		
СГ.04	Физическая культура	За (2), ЗаО(2)	103	83	87			8	8	103				41	22	18	22
СГ.05	Основы бережливого производства	ЗаО	48	24	42			4	2	48						16	32
СГ.06	Основы финансовой грамотности	ЗаО	48	24	42			4	2	48						16	32
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>491</b>	<b>270</b>	<b>421</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>280</b>	<b>211</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>109</b>	<b>116</b>	<b>124</b>	<b>142</b>
ОП.01	Техническое черчение	ЗаО	108	72	90			8	10	108				28	42	38	
ОП.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Э	100	62	86			8	6	100					42	26	32
ОП.03	Основы технической механики и слесарных работ	Э	72	30	62			6	4	72				40	32		
ОП.04	Материаловедение		41	16	35			4	2		41			41			
ОП.05	Экология нефтегазовой отрасли	ЗаО	34	16	32				2		34					34	
ОП.06	Охрана труда и промышленная безопасность	Э	52	20	42			4	6		52					26	26
ОП.07	Практикум по компетенции: "Добыча нефти и газа"	ЗаО	42	30	36			4	2		42						42
ОП.08 <sub>ц</sub>	Цифровые технологии в профессиональной сфере	ЗаО	42	24	38			2	2		42						42
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>2072</b>	<b>1592</b>	<b>650</b>	<b>1296</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>74</b>	<b>1652</b>	<b>420</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>410</b>	<b>682</b>	<b>412</b>	<b>568</b>

<b>ПМ.01</b>	<b>Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата</b>		<b>514</b>	<b>396</b>	<b>162</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>514</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>110</b>	<b>404</b>		
МДК.01.01	Основы технологии добычи нефти и газа	Э, Эк*	185	72	162			12	11	185				110	75		
УП.01.01	Учебная практика	Др	144	144		144				144					144		
ПП.01.01	Производственная практика	Др	180	180		180				180					180		
	Экзамен по модулю	Эк*	5						5	5					5		
<b>ПМ.02</b>	<b>Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата</b>		<b>482</b>	<b>360</b>	<b>160</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>482</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>82</b>	<b>76</b>	<b>324</b>	<b>0</b>
МДК.02.01	Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата	За, Э(2)	188	72	160			12	16	188				82	76	30	
УП.02.01	Учебная практика	Др	144	144		144				144						144	
ПП.02.01	Производственная практика	Др	144	144		144				144						144	
	Экзамен по модулю	Эк	6						6	6						6	
<b>ПМ.03</b>	<b>Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта</b>		<b>326</b>	<b>260</b>	<b>90</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>326</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>274</b>
МДК.03.01	Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта	ЗаО, Эк*	106	44	90			8	8	106						52	54
УП.03.01	Учебная практика	Др	108	108		108				108							108
ПП.03.01	Производственная практика	Др	108	108		108				108							108
	Экзамен по модулю	Эк*	4						4								4
<b>ПМ.04<sub>н</sub></b>	<b>Выполнение работ по исследованию скважин (по выбору)</b>		<b>330</b>	<b>260</b>	<b>94</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>330</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>294</b>
МДК.04.01 <sub>н</sub>	Техника и технология исследования скважин	За, Эк*	110	44	94			10	6	110						36	74
УП.04.01 <sub>н</sub>	Учебная практика	Др	108	108		108				108							108
ПП.04.01 <sub>н</sub>	Производственная практика	Др	108	108		108				108							108



	Экзамен по модулю	Эк*	4						4	4							4
<b>ПМ.05*</b>	<b>Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный</b>		<b>420</b>	<b>316</b>	<b>144</b>	<b>252</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>420</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>218</b>	<b>202</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.05.01*	Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах с различными объемами поставки (реализации) товарного продукта	Э, ЗаО	162	64	144			10	8		162			110	52		
УП.05.01*	Учебная практика	Др	108	108		108					108			108			
ПП.05.01*	Производственная практика	Др	144	144		144					144				144		
	Квалификационный экзамен	Эк	6						6		6				6		
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>36</b>														<b>36</b>
<b>Итого:</b>			<b>4428</b>	<b>2135</b>	<b>2752</b>	<b>1296</b>	<b>32</b>	<b>114</b>	<b>198</b>	<b>3761</b>	<b>631</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>864</b>

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория		Обоснование
			1. ПОП-П/работодатель	2. ЦОМ/проект	
1.	ОП.04 Материаловедение	41	ПОП-П		АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть - Заполярье"
2.	ОП.05 Экология нефтегазовой отрасли	34	ПОП-П		АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть - Заполярье"
3.	ОП.06 Охрана труда и промышленная безопасность	52	ПОП-П		АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть - Заполярье"
4.	ОП.07 Практикум по компетенции: "Добыча нефти и газа"	42	ПОП-П		АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть - Заполярье"
	<b>Дополнительный профессиональный блок по запросу отрасли и работодателей АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть - Заполярье"</b>	<b>462</b>			АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть - Заполярье"
5.	ОП.08 <sub>ц</sub> Цифровые технологии в профессиональной сфере	42	ЦОМ, работодатель		расширение профессиональных компетенций по запросу работодателя ПАО «Тюменские моторостроители»
6.	<b>ПМ.05* Выполнение работ по профессии 16085 Оператор товарный</b>	<b>420</b>	работодатель		введение дополнительных видов профессиональной деятельности по запросу работодателя АО "Газпром нефть", ООО "Газпромнефть - Заполярье"
6.1	МДК.05.01* Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах с различными объемами поставки (реализации) товарного продукта	162			
6.2	УП.05.01* Учебная практика	108			
6.3	ПП.05.01* Производственная практика	144			
6.4	Квалификационный экзамен	6			
<b>Итого</b>		<b>631</b>			-

### 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	Практические занятия	УП.01.01 Учебная практика	144	2	ТИУ, ООО "Газпромнефть - Заполярье"	Начальник цеха
		ПП.01.01 Производственная практика	180	2	ООО "Газпромнефть - Заполярье"	Начальник цеха
		УП.02.01 Учебная практика	144	3	ТИУ, ООО "Газпромнефть - Заполярье"	Начальник цеха
		ПП.02.01 Производственная практика	144	3	ООО "Газпромнефть - Заполярье"	Начальник цеха
		УП.03.01 Учебная практика	108	3	ТИУ, ООО "Газпромнефть - Заполярье"	Начальник цеха
		ПП.03.01 Производственная практика	108	3	ООО "Газпромнефть - Заполярье"	Начальник цеха
		УП.04.01 Учебная практика	108	3	ТИУ, ООО "Газпромнефть - Заполярье"	Начальник цеха
		ПП.04.01 Производственная практика	108	3	ООО "Газпромнефть - Заполярье"	Начальник цеха
		УП.05.01 Учебная практика	108	3	ТИУ, ООО "Газпромнефть - Заполярье"	Начальник цеха
		ПП.05.01 Производственная практика	144	3	ООО "Газпромнефть - Заполярье"	Начальник цеха



### 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (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 (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

### 5.6. 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 профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

### 5.7. Практическая подготовка

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО "Газпромнефть - Заполярье", при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2- 3 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО "Газпромнефть - Заполярье" на основании договора о практической подготовке обучающихся.

## 5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационного экзамена

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

## Раздел 6. Условия реализации 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 соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

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

### **Перечень специальных помещений:**

#### **Кабинеты:**

- технического черчения;
- социально-гуманитарных дисциплин;
- безопасности жизнедеятельности;
- информационных технологий;

#### **Лаборатории:**

- технологии добычи нефти и газа;
- исследования скважин;

#### **Мастерские и зоны по видам работ:**

- Слесарная;
- Лаборатория виртуальной и дополненной реальностью эксплуатации и технического обслуживания газоперекачивающего оборудования компрессорных станций
- Лаборатория бурения и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
- Лаборатория обеспечения работы оборудования
- Технопарк

#### **Спортивный комплекс**

##### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;
- и др.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

### 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем 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.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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, должна быть не менее 25 процентов.

### Сведения о лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Рахматуллин Руслан Равильевич	ООО «Газпромнефть - Заполярье»	Главный специалист	15 лет
2	Свиридов Павел Александрович	ООО «Газпромнефть - Заполярье»	Начальник цеха	
3	Федоров Максим Александрович	ООО «Газпромнефть - Заполярье»	Руководитель группы	

#### 6.4. 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».