

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ключков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 30.08.2024 11:38:15  
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 специалистов среднего звена*

**Специальность**

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

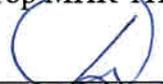
На базе основного общего образования

Форма обучения - очная

**Квалификация выпускника:**  
Техник - технолог

Одобрено на заседании педагогического совета  
Многопрофильного колледжа  
(Протокол № 6 от 22.08 2024 г.)

Директор МНК ТИУ

  
В.В. Долгушин

Утверждено решением Ученого совета ТИУ  
(Протокол № 10 от 23.08 2024 г.)

И.о. ректора ТИУ

  
Ю.С. Ключков

Согласовано с предприятием-работодателем  
ООО «НИПИ «Нефтегазпроект»»

Генеральный директор

  
А.А. Тепляков

2024 год

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	<b>1</b>
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>5</b>
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	7
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>	<b>9</b>
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	12
4.3. Матрица компетенций выпускника	24
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>	<b>32</b>
5.1. Учебный план	32
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	34
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	35
5.4. Календарный учебный график	36
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	38
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	38
5.7. Практическая подготовка	38
5.8. Государственная итоговая аттестация	39
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	<b>39</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	39
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	40
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	40
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	Ошибка! Закладка не найдена.
<b>Перечень приложений к ОПОП-П:</b>	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 2. 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) специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15.09.2022 № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.10.2022 № 70631) (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение 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 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 15.09.2022 № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.10.2022 № 70631);
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021 № 272н «Об утверждении профессионального стандарта «Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ»
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 № 292н «Об утверждении профессионального стандарта «Бурильщик капитального ремонта скважин»;

- 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».

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

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД- комплект оценочной документации;

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: «Техник-технолог».

Выпускник образовательной программы по квалификации «Техник-технолог» осваивает общие виды деятельности: Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению; Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин; Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ; Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	<i>Машиностроение</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<i>19.071 Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ 19.017 Бурильщик капитального ремонта скважин</i>	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	-	
Реквизиты ФГОС СПО	<i>Приказ Минпросвещения России от 15.09.2022 № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.10.2022 № 70631)</i>	
Квалификация (-и) выпускника	<i>Техник-технолог</i>	
в т.ч. дополнительные квалификации	<i>Выполнение работ по профессии 16840 Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)</i>	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО	<i>3 года 10 месяцев</i>	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	<i>5940 академических часов</i>	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	<i>3 года 10 месяцев</i>	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	<i>5940 академических часов</i>	
Форма обучения	<i>очная</i>	
Структура образовательной программы	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
	<b>4244</b>	<b>1826</b>

общеобразовательный цикл	1476	72
социально-гуманитарный цикл	562	394
общепрофессиональный цикл	734	356
профессиональный цикл	1472	1004
в т.ч. практика:	756	756
- учебная	216	216
- производственная	540	540
<b>Вариативная часть образовательной программы</b>	<b>1480</b>	<b>788</b>
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	720	278
<i>ОП.10* Основы гидравлики и теплотехники</i>	82	38
<i>ОП.11* Инженерная геология</i>	44	20
<i>ОП.12* Экологические аспекты нефтегазовой отрасли</i>	46	14
<i>ОП.13<sub>ц</sub> Практикум по компетенции: "Бурение скважин"</i>	46	24
<i>Выполнение работ по профессии 16840 Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)</i>	542	414
<b>ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы</b>	<b>216</b>	<b>0</b>
<b>Всего</b>	<b>5940</b>	<b>2614</b>

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

#### 3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1.	19.071 Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	Приказ Минтруда России от 22 апреля 2021 № 272н	А Выполнение отдельных работ при технологическом процессе бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ	А/01.4 Выполнение отдельных работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м А/02.4 Выполнение отдельных видов работ по бурению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ А/03.4 Выполнение отдельных видов работ по креплению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ А/04.4 Проведение отдельных работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ
			В Выполнение комплекса работ при технологическом процессе бурения	В/01.4 Выполнение отдельных работ по ремонту бурового оборудования при

			<p>нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м</p>	<p>бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ В/02.4 Выполнение комплекса работ по бурению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ В/03.4 Выполнение комплекса работ по креплению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ В/04.4Проведение комплекса работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ</p>
--	--	--	--	--

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению
Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
Обслуживание и эксплуатация	ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация

оборудования буровых установок на нефть и газ	оборудования буровых установок на нефть и газ
Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
Выполнение работ по профессии 16840 Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 16840 помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)

## 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	<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
		реализовать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		<b>Знания:</b>
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		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		
значимость профессиональной деятельности по специальности, а также потребность общества в выпускниках специальности		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b>
		определять задачи для поиска информации
		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

		<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
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	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<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 антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость специальности применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона <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
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	<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 специальности <b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека

	физической подготовленности	основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<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 объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <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

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК 1.1. Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.	<b>Навыки:</b> подготовки к бурению скважин в различных условиях; проведения работ по окончании бурения нефтяных и газовых скважин
		<b>Умения:</b> составлять геолого-технический наряд на бурение скважин оформлять первичные документы по учету рабочего времени в процессе подготовки скважин к бурению и окончанию бурения рационально использовать рабочее время
		<b>Знания:</b> руководящих нормативных и справочных материалов по профилю специальности действующих стандартов и технических условий на разрабатываемую техническую документацию, порядок ее оформления техники безопасности проведения буровых работ и мер экологической защиты окружающей

	<p>ПК 1.2. Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.</p>	<p>среды</p> <p><b>Навыки:</b>  проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;  проведения работ по креплению глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях;  проведения работ по испытанию глубоких и сверхглубоких скважин  проведения работ по освоению глубоких и сверхглубоких скважин  контроля параметров буровых и тампонажных растворов  контроля технологических процессов бурения  предотвращать и ликвидировать осложнения и аварийные ситуации</p> <p><b>Умения:</b>  организовать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами  определять технологию проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях  определять свойства буровых и тампонажных растворов  устранять осложнения и аварийные ситуации на скважине  оформлять необходимую техническую и технологическую документацию в соответствии с действующими нормативными документами</p> <p><b>Знания:</b>  технологии проводки глубоких и сверхглубоких скважин в различных горно-геологических условиях  технологии промывки скважины  технологии крепления глубоких и сверхглубоких скважин  технологии испытания глубоких и сверхглубоких скважин  технологии освоения глубоких и сверхглубоких скважин  методов предупреждения и ликвидации осложнений и аварий  методов и средств выполнения технических расчетов, графических и вычислительных работ  основных сведений по геологии месторождений, технологическом процессе добычи нефти, газа  основных требований организации труда при ведении технологических процессов  требований нормативно-технической документации в области геонавигационного сопровождения бурения скважин  содержания основных разделов проектной документации по строительству скважин</p>
	<p>ПК 1.3. Осуществлять геонавигационное сопровождение бурения</p>	<p><b>Навыки:</b>  Выполнение работ по геонавигационному сопровождению бурения скважин  Геонавигационного контроля бурения скважин</p>

	нефтяных и газовых скважин.	<p><b>Умения:</b>  выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения  выбирать способы и средства контроля технологических процессов бурения  подготавливать техническую документацию в области геонавигационного сопровождения бурения скважин  оценивать исходные данные для построения траектории ствола скважины  выявлять и оценивать производственные риски в области геонавигационного сопровождения бурения скважин</p> <p><b>Знания:</b>  основных типов, устройство, принцип работы и технические характеристики геонавигационного и вспомогательного оборудования для геонавигационного сопровождения бурения скважин  технологии наклонно-направленного и горизонтального бурения и обустройства скважин  порядок приема и учета оборудования  осложнения и аварии в процессе бурения скважины  критерии оценки качества строительства скважины</p>
Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 2.1. Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.	<p><b>Навыки:</b>  проводить работы по подготовке скважин к ремонту</p> <p><b>Умения:</b>  осуществлять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин</p> <p><b>Знания:</b>  способов эксплуатации скважин  Технологии подготовки скважин к капитальному ремонту и производства работ по капитальному ремонту скважин.</p>
	ПК 2.2. Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	<p><b>Навыки:</b>  монтажа и демонтажа устьевого, противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин</p> <p><b>Умения:</b>  осуществлять подбор необходимого для монтажа противовыбросового оборудования</p> <p><b>Знания:</b>  последовательности проведения работ монтажа и демонтажа устьевого, противовыбросового оборудования</p>
	ПК 2.3. Выполнять комплекс работ по	<p><b>Навыки:</b>  Обеспечение технологического процесса капитального ремонта скважин</p>

	капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	<p>освоения и глушения скважин при всех способах эксплуатации</p> <p><b>Умения:</b>  расчета оснастки талевой системы в зависимости от поднимаемого груза; допустимых нагрузок и скорости при выполнении канатных работ  выполнять расчет процесса промывки песчаной пробки  рассчитывать количество времени, необходимого на выполнение технологической операции при проведении капитального ремонта скважин</p> <p><b>Знания:</b>  назначения устройства и правил эксплуатации подъемных сооружений (вышки, мачты), талевой системы и ее элементов</p>
Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	ПК 3.1. Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	<p><b>Навыки:</b>  чтения кинематических схем</p> <p><b>Умения:</b>  осуществлять технический контроль за состоянием агрегатов, систем, механизмов буровых установок</p> <p><b>Знания:</b>  методов и правил монтажа, принципа работы и эксплуатации бурового оборудования и инструмента  видов износа и деформаций деталей и узлов  оборудование для приготовления и очистки буровых растворов, для цементирования скважин, противобросовое.</p>
	ПК 3.2. Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	<p><b>Навыки:</b>  контроля технического состояния наземного и подземного бурового оборудования  правильной эксплуатации электрооборудования и механизмов</p> <p><b>Умения:</b>  осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при строительстве скважин, обеспечивать надежность его работы.</p> <p><b>Знания:</b>  технических характеристик и особенностей различного оборудования, входящего в состав буровых установок  принципов работы, конструкции и условий эксплуатации систем, механизмов буровых установок</p>
	ПК 3.3. Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых	<p><b>Навыки:</b>  ремонта бурового оборудования</p> <p><b>Умения:</b>  осуществлять подбор и обслуживание оборудования и инструмента, используемых при ремонте оборудования, обеспечивать надежность его работы.</p>

	скважин.	<b>Знания:</b> этапов проведения ремонта бурового оборудования при бурении скважин
	ПК 3.4. Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	<b>Навыки:</b> проведения комплекса работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин
		<b>Умения:</b> осуществлять подбор и обслуживание противовыбросового оборудования, при бурении скважин, обеспечивать надежность его работы
		<b>Знания:</b> состава, конструкции, принципа действия противовыбросового оборудования условий эксплуатации противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин
	ПК 3.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	<b>Навыки:</b> оформления необходимой технической и технологической документации по обслуживанию бурового оборудованию
		<b>Умения:</b> техническую и технологическую документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования
		<b>Знания:</b> типовых технологических расчетов бурового оборудования
Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 4.1. Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности.	<b>Навыки:</b> организации работы коллектива исполнителей по бурению, капитальному ремонту скважин в соответствии с технологическими регламентами и обеспечения профилактики производственного травматизма и безопасности условий труда
		<b>Умения:</b> проводить производственный инструктаж рабочих; осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда и техники безопасности; соблюдать законодательство в правоотношении субъектов в сфере профессиональной деятельности;
		<b>Знания:</b> нормативно - правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную деятельность; виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии; нормативно – правовые акты, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности
	ПК 4.2. Осуществлять	<b>Навыки:</b>

	<p>координацию и управление работой на буровой площадке.</p>	<p>Организации выполнения производственных работ, выбор оптимальных инструментов для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обоснованность затрат</p> <p>определение эффективности бурения нефтегазовых скважин за счет интегрированного перехода к цифровой системе управления производственными процессами на буровом объекте инновационной платформы</p> <p><b>Умения:</b>          рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);          выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса          понимать особенности и возможности современных и перспективных информационно-коммуникационных технологий, составляющих основу цифровой экономики</p> <p><b>Знания:</b>          показатели эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;          механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;          принципы и методы анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем электронной коммерции;          сущность цифровой экономики и основные бизнес-модели электронной коммерции;</p>
	<p>ПК 4.3. Руководить персоналом при возникновении нештатных и аварийных ситуаций.</p>	<p><b>Навыки:</b>          оценки эффективности производственной деятельности на буровой площадке</p> <p><b>Умения:</b>          организовывать работу коллектива;          планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;          оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;          создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время;          организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;</p> <p><b>Знания:</b>          организацию производственного и технологического процессов;          основные требования организации труда при ведении технологических процессов;</p>

		<p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;          трудовое законодательство Российской Федерации;          действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;          прогрессивные формы организации труда;          нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;          порядок тарификации работ и рабочих;</p>
<p>Выполнение работ по профессии 16840 помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)          ВД 5.1 Выполнение отдельных работ при технологическом процессе бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м</p>	<p><i>ДК5.1Выполнение отдельных работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м</i></p>	<p><b>Навыки:</b>          - выполнения работ по монтажу (демонтажу) навесного оборудования под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ;          - сборки ведущей бурильной трубы, бурового рукава, вертлюга под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ;          - оборудования шурфовой трубы наголовником с фиксатором;          - подготовки материалов для проведения технологического процесса бурения и элементов технологической оснастки: бурильных и обсадных труб, цемента, химреагентов, долот, калибраторов, центраторов, переводников, приспособлений малой механизации;          - проверки исправности систем видеонаблюдения, оповещения и связи;          - проверки аварийной и пожарной сигнализации, средств контроля загазованности, средств индивидуальной защиты;          - выполнения работ по демонтажу оборудования.</p> <p><b>Умения:</b>          - выполнять работы на высоте, соединять буровой рукав со стояком манифольда, навешивать машинные ключи, юбку против разбрызгивания бурового раствора, канаты вспомогательных лебедок;          - производить соединение вертлюга с ведущей трубой и буровым рукавом;          - устанавливать направляющий желоб с фиксатором;          - принимать и складировать химреагенты, цемент, оснастку обсадной и бурильной колонн, запасные части и горюче-смазочные материалы;</p>
	<p>ПК 4.4. Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.</p>	<p><b>Навыки:</b>          анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей,</p> <p><b>Умения:</b>          устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;          пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p> <p><b>Знания:</b>          основы организации работы коллектива исполнителей, принципы делового общения в коллективе, особенности менеджмента в профессиональной деятельности;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- снимать направляющий желоб с фиксатором, осуществлять строповку шурфовой трубы.</li> </ul>
	<p><i>ДК5.2Выполнение отдельных видов работ по бурению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ</i></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструкции по безопасному ведению работ на высоте, средства защиты персонала при работе на высоте;</li> <li>- технические характеристики и типоразмеры быстроразъемных и фланцевых соединений, предохранительных устройств;</li> <li>- схему оборудования шурфовой трубы;</li> <li>- требования экологической безопасности при хранении материалов, регламент хранения химреагентов и цемента;</li> <li>- схемустроповки и правила транспортировки шурфовой трубы.</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приема и сдачи вахты в объеме должностной инструкции, проверка исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля наличия сернистого водорода в воздухе рабочей зоны;</li> <li>- включения и выключения буровых и вспомогательных насосов;</li> <li>- ведения работ с дистанционно-запорным устройством нагнетательной линии буровых насосов;</li> <li>- подготовки к работе оборудования для приготовления и обработки бурового раствора, транспортирование и введение в буровой раствор химреагентов, в том числе нейтрализаторов сероводорода;</li> <li>- обслуживание элементов системы очистки;</li> <li>- транспортирования съёмной грунтоноски, извлечение и укладка керна.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять проверку исправности используемого оборудования и материалов, проверять средства индивидуальной защиты и приборы контроля воздушной среды;</li> <li>- производить пуск и остановку буровых насосов;</li> <li>- устранять отклонения от нормального режима в соответствии с технологическим регламентом проведения работ;</li> <li>- обслуживать и эксплуатировать глиномешалки, фрезерно-струйные мельницы, гидросмесители, блоки приготовления буровых растворов, использовать приборы контроля параметров бурового раствора, осуществлять ввод нейтрализатора сернистого водорода всех типов в буровой раствор;</li> <li>- контролировать работу вибросит, гидроциклонов, центрифуги, работать с запорной арматурой растворопроводов;</li> <li>- извлекать керн из вертикально или наклонно расположенных керноприемных труб, укладывать керн в специальные ящики.</li> </ul>

		<p><b>Знания:</b>  технические характеристики проверяемого оборудования, назначение, устройство и правила применения средств индивидуальной защиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- руководство по эксплуатации буровых и подпорных насосов, схема управления насосами, устройство элементов системы управления, звуковой и световой сигнализации, устройство предохранительных устройств и блокировок буровых насосов;</li> <li>- руководство по эксплуатации оборудования для приготовления и обработки бурового раствора, регламент приготовления и обработки бурового раствора, свойства и порядок ввода нейтрализаторов сернистого водорода;</li> <li>- схема циркуляционной системы буровой установки, технологические карты работы с циркуляционной системой;</li> <li>- инструкция по эксплуатации керноотборного снаряда.</li> </ul>
	<p><i>ДК5.3Выполнение отдельных видов работ по креплению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки обсадных труб к спуску в скважину: свинчивание предохранительных колпачков, удаление консервационной смазки, шаблонировка;</li> <li>- сборки элементов оснастки обсадных колонн под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ;</li> <li>- включения и выключения буровых насосов при выполнении промежуточных промывок;</li> <li>- заполнения буровым раствором обсадной колонны при спуске обсадных колонн с обратным клапаном;</li> <li>- отворота цементировочной головки после затвердевания цемента, монтажа (демонтажа) опрессовочных устройств.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-свинчивать предохранительные элементы резьбы, чистить и смазывать резьбу;</li> <li>- производить сборку направляющих башмаков, обратных клапанов и центрирующих элементов обсадных колонн под руководством бурильщика;</li> <li>- собирать и разбирать промывочные устройства и запускать и останавливать буровые насосы;</li> <li>- монтировать и демонтировать линии долива, запускать и останавливать центробежные насосы;</li> <li>- демонтировать цементировочную головку, осуществлять подготовку ее к транспортированию.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструкцию по эксплуатации обсадных труб;</li> <li>- руководство по эксплуатации и сборке элементов оснастки обсадных колонн;</li> <li>- инструкцию по креплению скважин обсадными колоннами;</li> <li>- план работ по спуску и цементированию обсадных колонн;</li> </ul>

		- правила эксплуатации цементировочных головок, схема обвязки устья при опрессовке обсадных колонн.
	<i>ДК5.4Проведение отдельных работ по монтажу (демонтажу) противовибросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ</i>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки и установки уплотнительных колец противовибросового оборудования;</li> <li>- закрепления фланцевых соединений стволовой части противовибросового оборудования;</li> <li>- соединения блоков дросселирования и глушения с выкидными линиями;</li> <li>- установки, монтажа и демонтажа запорного оборудования и стоек выкидных линий;</li> <li>- сборки и разборки выкидных линий под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготавливать фланцевые соединения и устанавливать уплотнительные кольца;</li> <li>- крепить фланцевые соединения;</li> <li>- соединять входные (выходные) фланцы блоков дросселирования и глушения с выкидными линиями;</li> <li>- монтировать опорные стойки выкидных линий;</li> <li>- укладывать выкидные линии, соединять их между собой и крепить к опорным стойкам.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- схему монтажа и обвязки противовибросового оборудования;</li> <li>- технические требования к сборке фланцевых соединений противовибросового оборудования;</li> <li>- инструкцию по монтажу и эксплуатации противовибросового оборудования;</li> <li>- технические требования к монтажу опорных стоек и запорного оборудования;</li> <li>- требования инструкций по охране труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</li> </ul>
<b>ВД 5.2</b> <i>Выполнение комплекса работ при технологическом процессе бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м</i>	<i>ДК5.5Выполнение комплекса работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на нефть и газ</i>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- монтажа приспособлений и предохранительных устройств;</li> <li>- укладки и сортировки бурильного инструмента;</li> <li>- выполнения (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии;</li> <li>- консервация буровых насосов и оборудования системы очистки;</li> <li>- выполнение работ по оборудованию устья скважины.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- монтировать ограничители высоты подъема талевого блока и допускаемой нагрузки на крюке, блокирующие устройства, средства автоматизации и механизации;</li> <li>- осуществлять сортировку бурильных труб по типоразмеру и группам прочности, укладывать на стеллажи в порядке их использования;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- устранять неисправности, выявленные пусковой приемной комиссией, выполнять предписания пусковой приемной комиссии;</li> <li>- осуществлять подготовку к длительному хранению буровых и вспомогательных насосов, вибростат, гидроциклонов, центрифуг;</li> <li>- выполнять строительство шахты, оборудовать ее шламовыми насосами.</li> </ul>
	<p><i>ДК5.6Выполнение комплекса работ по бурению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ</i></p>	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень, технико-технические характеристики, схемы монтажа и руководство по эксплуатации применяемых приспособлений и предохранительных устройств;</li> <li>- компоновку бурильных труб, их количество, типоразмер, группа прочности и толщина стенки на всех этапах бурения скважины, правила нанесения маркировки на бурильные трубы;</li> <li>- технические условия на монтаж буровой установки, требования к применению технических устройств и инструментов;</li> <li>- порядок консервации бурового оборудования;</li> <li>- схема оборудования устья скважины при бурении под направление.</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приема и сдачи вахты в объеме должностной инструкции, проверки исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля, наличия сернистого водорода в воздухе рабочей зоны;</li> <li>- транспортирования к месту сборки (разборки) и обратно долот, забойных двигателей, элементов оснастки бурильной колонны, чистки, смазки, свинчивания и развинчивания резьб;</li> <li>- заполнения резервных емкостей буровым раствором, наблюдение за изменением уровня раствора, контроль за доливом скважин;</li> <li>- включение и выключение элементов системы очистки;</li> <li>- выполнение работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять проверку исправности используемого оборудования и материалов, проверять средства индивидуальной защиты и приборы контроля воздушной среды;</li> <li>- выполнять строповку и транспортирование оборудования вспомогательной лебедкой;</li> <li>- регулировать уровень бурового раствора основных и дополнительных емкостей при доливе скважины по показаниям контрольно-измерительных приборов;</li> <li>- запускать и останавливать буровые насосы по перекачке промывочной и технологической жидкостей;</li> <li>- пользоваться буровыми ключами при свинчивании (развинчивании) бурильных труб.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- технические характеристики проверяемого оборудования;</li> <li>- назначение, устройство и правила применения средств индивидуальной защиты;</li> <li>- технико-технические характеристики долот, забойных двигателей и технологической оснастки, руководство по эксплуатации вспомогательной лебедки;</li> <li>- технологический процесс промывки на всех этапах строительства скважины;</li> <li>- схему циркуляционной системы буровой установки, технологические карты работы с циркуляционной системой;</li> <li>- руководство по эксплуатации автоматических и гидравлических ключей, порядок установки свечей бурильных труб на подсвечник.</li> </ul>
	<p><i>ДК5.7Выполнение комплекса работ по креплению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения подготовительных и заключительных работ при спуске обсадных колонн;</li> <li>- затаскивания вспомогательной лебедкой обсадных труб на буровую площадку;</li> <li>- свинчивания и развинчивания обсадных труб;</li> <li>- выполнения грузозахватных работ элеваторами;</li> <li>- наворота спецразъединителя и подгоночного патрубка.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- центрировать вышку, менять машинные ключи и элеваторы, раскреплять соединение вертлюга с ведущей трубой, наводить порядок на рабочем месте;</li> <li>- шаблонировать трубы;</li> <li>- подготавливать к работе и использовать элеваторы для обсадных труб;</li> <li>- наворачивать и подбирать длину подгоночного патрубка, оборудовать муфту обсадной колонны спецразъединителем при спуске потайных колонн и хвостовиков.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструкция по креплению нефтяных и газовых скважин;</li> <li>- технические характеристики обсадных труб и шаблонов;</li> <li>- правила эксплуатации элеваторов для обсадных труб;</li> <li>- руководство по эксплуатации спецразъединителей.</li> </ul>
	<p><i>ДК5.8Проведение комплекса работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и</i></p>	<p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения работ по навороту нулевого патрубка, корпуса колонной головки и адаптерного фланца, сборка боковых отводов колонной головки;</li> <li>- обвязки маслопроводов системы гидроуправления;</li> <li>- монтажа оборудования механического привода превенторов;</li> <li>- проверки качества монтажа всех элементов обвязки противовыбросового оборудования.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оборудовать обсадную колонну колонной головкой;</li> <li>- соединять маслопроводами систему гидроуправления с превенторами;</li> <li>- соединять превенторную установку со штурвалами штурвальными тягами;</li> </ul>

	<i>разведочного бурения скважин на нефть и газ</i>	- проводить визуальный осмотр механического привода преенторов, блоков дросселирования и глушения на наличие дефектов.
		<b>Знания:</b> - схему обвязки устья скважины колонной головкой, руководства по эксплуатации колонных головок; - устройство, правила монтажа и подготовки к работе системы гидроуправления преенторной установкой; - правила монтажа механического привода преенторов; - перечень элементов обвязки противовыбросового оборудования, подлежащих проверке, опросный лист по проведению проверки.

#### 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
ВД по ФГОС СПО Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ВД 2 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	ПК 2.1 Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	19.017	ОТФ 3.1 Выполнение вспомогательных работ при проведении капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно; капитального ремонта II категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной свыше 1500 до 4000 м вкл	ТФ А/01.4 Проведение подготовительных работ перед глушением скважин в процессе капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500м включительно; капитального ремонта II категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной свыше
		ПК 2.2 Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и		ОТФ 3.2 Ведение технологического процесса капитального	ТФ В/06.4 Демонтаж и монтаж устьевого оборудования

		<p>противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин</p> <p>ПК 2.3. Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин</p>		<p>ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500 м включительно;</p> <p>капитального ремонта II категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной скважин свыше 1500 до 4000 м</p>	<p>скважин при проведении капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500м включительно;</p> <p>капитального ремонта II категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной свыше 1500</p> <p>ТФ В/08.4 Проведение капитального ремонта I категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной до 1500м включительно;</p> <p>капитального ремонта II категории сложности нефтяных и газовых скважин глубиной свыше 1500 до 4000м включительно в соответствии с планом</p>
<p>ВД по запросу работодателя: <i>Выполнение работ по профессии 16840 Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)</i></p>	<p>ВД 5.1 Выполнение отдельных работ при технологическом процессе бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м</p>	<p>ДК5.1Выполнение отдельных работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м</p> <p>ДК5.2Выполнение отдельных видов работ по бурению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика</p>	19.071	<p>ОТФ 3.1 «Выполнение отдельных работ при технологическом процессе бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ»</p>	<p>А/01.4Выполнение отдельных работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м</p> <p>А/02.4Выполнение отдельных видов работ по бурению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством</p>

		эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ			бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ
		ДК5.3Выполнение отдельных видов работ по креплению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ			А/03.4Выполнение отдельных видов работ по креплению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ
		ДК5.4Проведение отдельных работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ			А/04.4Проведение отдельных работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ
	ВД 5.2 Выполнение комплекса работ при технологическом процессе бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м	ДК5.5Выполнение комплекса работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на		ОТФ 3.2 «Выполнение комплекса работ при технологическом процессе бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и	В/01.4Выполнение комплекса работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения на

		нефть и газ		разведочного бурения скважин на нефть и газ	нефть и газ
		ДК5.6Выполнение комплекса работ по бурению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ			В/02.4Выполнение комплекса работ по бурению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ
		ДК5.7Выполнение комплекса работ по креплению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ			В/03.4Выполнение комплекса работ по креплению нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ
		ДК5.8Проведение комплекса работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ			В/04.4Проведение комплекса работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности 21.02.02 Бурение 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	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8		
Обязательная часть образовательной программы																																			
ОО.00	Общеобразовательный цикл	О																																	
ОУП.00	Обязательные учебные предметы																																		
ОУП.01	Русский язык				О	О				О	О											О													
ОУП.02	Литература	О	О	О	О	О				О	О																								
ОУП.03	Математика	О	О	О	О	О	О	О				О					О																		
ОУП.04	Иностранный язык	О	О		О					О	О																								
ОУП.05	Информатика																																		
ОУП.06	Физика	О	О	О	О	О	О	О				О					О																		
ОУП.07	Химия		О	О		О	О				О																								
ОУП.08	Биология	О	О		О			О				О																							
ОУП.09	История	О	О	О	О	О	О	О			О	О																							
ОУП.10	Обществознание																																		
ОУП.11	География	О	О	О	О	О	О	О		О	О																								
ОУП.12	Физическая культура		О				О		О			О																							
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	О	О	О	О		О	О	О														О												
ДУП.00	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору																																		
ДУП.01	Основы профессиональной деятельности		О		О		О		О			О																							
КВ.01	История нефтегазовой отрасли	О	О		О	О						О																							
КВ.02	Химия нефти и газа		О	О	О			О				О																							
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																																		
СГ.01	История России	О	О		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		4 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>ОО</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>		<b>1476</b>	<b>72</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>0</b>	<b>0</b>
<b>ОУД</b>	<b>Обязательные учебные дисциплины</b>		<b>1374</b>	<b>54</b>	<b>1305</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>69</b>	<b>1374</b>	<b>0</b>	<b>588</b>	<b>786</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОУД.01	Русский язык	Э	73		64				9	73		73							
ОУД.02	Литература	Др, ЗаО	108		104				4	108		34	74						
ОУД.03	Математика	Э(2)	249	16	235				14	249		105	144						
ОУД.04	Иностранный язык	ЗаО	78		76				2	78		32	46						
ОУД.05	Информатика	Др, ЗаО	108		104				4	108		50	58						
ОУД.06	Физика	ЗаО, Э	180	10	168				12	180		54	126						
ОУД.07	Химия	Др, Э	96	10	86				10	96		52	44						
ОУД.08	Биология	ЗаО	72		70				2	72			72						
ОУД.09	История	ЗаО	126		124				2	126		32	94						
ОУД.10	Обществознание	ЗаО	78		76				2	78		32	46						
ОУД.11	География	ЗаО	66	8	64				2	66		66							
ОУД.12	Физическая культура	ЗаО (2)	72		68				4	72		34	38						
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>102</b>	<b>8</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>102</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ДУП.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>	<b>0</b>	<b>0</b>
КВ.01	История нефтегазовой отрасли	ЗаО	50	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>4248</b>	<b>2542</b>	<b>2648</b>	<b>1152</b>	<b>50</b>	<b>206</b>	<b>192</b>	<b>2768</b>	<b>1480</b>								
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>		<b>594</b>	<b>416</b>	<b>528</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>562</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>138</b>	<b>158</b>	<b>40</b>	<b>48</b>
СГ.01	История России	ЗаО	50	16	44				4	50				50					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	З(3), ЗаО(3)	174	146	152			10	12	174				34	30	32	34	20	24
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	68	48	66				2	68						28	40		
СГ.04	Физическая культура	З(3),	174	146	152			10	12	174				34	30	32	34	20	24

		ЗаО(3)																	
СГ.05	Основы бережливого производства	ЗаО	50	18	44			4	2	50						50			
СГ.06	Основы финансовой грамотности	ЗаО	46	20	40			4	2	46					46				
СГ.07	Русский язык и культура речи	За	32	22	30				2		32			32					
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>952</b>	<b>452</b>	<b>848</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>58</b>	<b>46</b>	<b>734</b>	<b>218</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>286</b>	<b>290</b>	<b>58</b>	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>246</b>
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	Э	70	40	60			4	6	70									
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности		76	50	68			6	2	76									
ОП.03	Экологические основы природопользования	ЗаО	34	10	32				2	34									
ОП.04	Инженерная графика	ЗаО	108	78	98			8	2	108									
ОП.05	Электротехника и электроника	Э	110	50	98			8	4	110									
ОП.06	Геология	Э	112	44	98			8	6	112									
ОП.07	Техническая механика	Э	90	42	78			6	6	90									
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	ЗаО	46	12	40			4	2	46									
ОП.09	Охрана труда	Э	88	28	74			6	8	88									
ОП.10*	Основы гидравлики и теплотехники	За, ЗаО	82	38	76			4	2		82								
ОП.11*	Инженерная геология	ЗаО	44	20	42				2		44								
ОП.12*	Экологические аспекты нефтегазовой отрасли	ЗаО	46	14	44				2		46								
ОП.13 <sub>ц</sub>	Цифровые технологии в профессиональной сфере	За	46	24	40			4	2		46								
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>2702</b>	<b>1674</b>	<b>1272</b>	<b>1152</b>	<b>50</b>	<b>116</b>	<b>112</b>	<b>1472</b>	<b>1230</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>166</b>	<b>580</b>	<b>384</b>	<b>626</b>	<b>534</b>	<b>412</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению</b>		<b>888</b>	<b>484</b>	<b>448</b>	<b>324</b>	<b>30</b>	<b>46</b>	<b>40</b>	<b>572</b>	<b>316</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>102</b>	<b>102</b>	<b>222</b>	<b>286</b>	<b>176</b>	<b>0</b>
МДК.01.01	Технология строительства нефтяных и газовых скважин	ЗаО, КР, Э(5)	556	160	448		30	46	32	240	316			102	102	150	106	96	
УП.01.01	Учебная практика	Др	72	72		72				72						72			
УП.01.02	Учебная практика	Др	72	72		72				72							72		
ПП.01.01	Производственная практика	Др(2)	180	180		180				180							108	72	
	Экзамен по модулю	Эк	8						8	8								8	
<b>ПМ.02</b>	<b>Проектирование работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин</b>		<b>410</b>	<b>260</b>	<b>190</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>296</b>	<b>114</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>74</b>	<b>70</b>	<b>266</b>	<b>0</b>
МДК.02.01	Технология капитального ремонта скважин	ЗаО, Э(2)	222	80	190			18	14	108	114					74	70	78	
УП.02.01	Учебная практика	Др	72	72		72				72								72	
ПП.02.01	Производственная практика	Др	108	108		108				108								108	
	Экзамен по модулю	Эк	8						8	8								8	
<b>ПМ.03</b>	<b>Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ</b>		<b>358</b>	<b>204</b>	<b>220</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>282</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>88</b>	<b>270</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.03.01	Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования	ЗаО, Э*	246	96	220			18	8	170	76					88	158		
ПП.03.01	Производственная практика	Др	108	108		108				108							108		

	Экзамен по модулю	Эк*	4						4	4							4		
<b>ПМ.04</b>	<b>Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин</b>		432	240	224	144	20	22	22	250	182	0	0	0	0	0	0	92	340
МДК.04.01	Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин	ЗаО(2), КР	280	96	224		20	22	14	170	110							92	188
ПП.04.01	Производственная практика	Др	144	144		144				72	72								144
	Экзамен по модулю	Эк	8						8	8									8
<b>ПМ.05*</b>	<b>Выполнение работ по профессии 16840 Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)</b>		542	414	190	324	0	12	16	0	542	0	0	64	478	0	0	0	0
МДК.05.01*	Выполнение отдельных работ при технологическом процессе бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м	ЗаО(2)	122	50	112			6	4		122			64	58				
МДК.05.02*	Выполнение комплекса работ при технологическом процессе бурения нефтяных и газовых скважин глубиной до 4000 м	Э	90	40	78			6	6		90				90				
УП.05.01*	Учебная практика	Др	144	144		144					144				144				
ПП.05.01*	Производственная практика	Др	180	180		180					180				180				
	Квалификационный экзамен	Эк	6						6		6				6				
<b>ПДП.01</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	Др	72	72		72				72									72
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		216																216
<b>Итого:</b>			<b>5940</b>	<b>2614</b>	<b>4020</b>	<b>1152</b>	<b>82</b>	<b>206</b>	<b>264</b>	<b>4244</b>	<b>1480</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>900</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.	СГ.07 Русский язык и культура речи	32	ПОП-П	Формирование ОК.05 ФГОС СПО
2.	ОП.10* Основы гидравлики и теплотехники	82	работодатель	расширение профессиональных компетенций по запросу работодателя ООО «НИПИ Нефтегазпроект»
3.	ОП.11* Инженерная геология	44	работодатель	расширение профессиональных компетенций по запросу работодателя ООО «НИПИ Нефтегазпроект»
4.	ОП.12* Экологические аспекты нефтегазовой отрасли	46	работодатель	расширение профессиональных компетенций по запросу работодателя ООО «НИПИ Нефтегазпроект»
5.	ОП.13 <sub>ц</sub> Цифровые технологии в профессиональной сфере	46	ЦОМ/проект, работодатель	расширение профессиональных компетенций по запросу работодателя ООО «НИПИ Нефтегазпроект»
6.	ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	316	работодатель	расширение профессиональных компетенций по запросу работодателя ООО «НИПИ Нефтегазпроект»
7.	ПМ.02 Проектирование работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	114	работодатель	расширение профессиональных компетенций по запросу работодателя ООО «НИПИ Нефтегазпроект»
8.	ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	76	работодатель	расширение профессиональных компетенций по запросу работодателя ООО «НИПИ Нефтегазпроект»
9.	ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	182	работодатель	расширение профессиональных компетенций по запросу работодателя ООО «НИПИ Нефтегазпроект»
10.	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 16840 Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)	542	работодатель	расширение профессиональных компетенций по запросу работодателя ООО «НИПИ Нефтегазпроект»
<b>Итого</b>		<b>1480</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	72	5	ООО "НИПИ Нефтегазпроект"	Начальник отдела по управлению персоналом Авраменко Е.Ю.
		УП.01.02 Учебная практика	72	6	ООО "НИПИ Нефтегазпроект"	
		ПП.01.01 Производственная практика	180	6,7	ООО "НИПИ Нефтегазпроект"	
		УП.02.01 Учебная практика	72	7	ООО "НИПИ Нефтегазпроект"	
		ПП.02.01 Производственная практика	108	7	ООО "НИПИ Нефтегазпроект"	
		ПП.03.01 Производственная практика	144	6	ООО "НИПИ Нефтегазпроект"	
		ПП.04.01 Производственная практика	108	8	ООО "НИПИ Нефтегазпроект"	
		УП.05.01 Учебная практика	144	4	ООО "НИПИ Нефтегазпроект"	
		ПП.05.01 Производственная практика	180	4	ООО "НИПИ Нефтегазпроект"	
		ПДП.01 Производственная практика (преддипломная)	72	8	ООО "НИПИ Нефтегазпроект"	



### 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 специальности 21.02.02 Бурение 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 "НИПИ Нефтегазпроект", при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования), 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 2-4 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 "НИПИ Нефтегазпроект" 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:**

Общеобразовательных дисциплин;  
Социально-экономических дисциплин;  
Иностранного языка;  
Математики;  
Экологических основ природопользования;  
Инженерной графики;  
Технической механики;  
Геологии;  
Информационных и цифровых технологий;  
Правовых основ профессиональной деятельности;  
Охраны труда;  
Безопасности жизнедеятельности.

#### **Лаборатории:**

Технической механики;  
Электротехники и электроники;  
Автоматизации технологических процессов;  
Имитации процессов бурения;  
Капитального ремонта скважин

#### **Мастерские:**

Слесарная;

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

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**

Спортивный зал.

**Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

Актный зал.

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, 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 (при наличии) 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	Багрийчук Татьяна Владимировна	ООО «Газпром недра»	Ведущий специалист	8 лет
2	Пузина Татьяна Сергеевна	ООО «НИПИ «Нефтегазпроект»»	Ведущий инженер группы № 2, Нефтегазпром ысловый отдел	5 лет

#### 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».