

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев Николай Викторович  
Должность: Директор ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"  
Дата подписания: 13.09.2024 11:28:14  
Уникальный программный ключ:  
d4549add717efbc6ac235d9d14ac43b867696b1d

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Югорский государственный университет»  
Институт нефти и технологий (филиал) федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Югорский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИНТех (филиала)  
ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
  
С.А. Сениченко  
«13» сентября 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ. 03 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА**  
**ТЕКУЩЕГО (ПОДЗЕМНОГО) И КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА**  
**НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН**

для специальности среднего профессионального образования

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2023 г. N 833

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК нефтегазового дела протокол №7 от 15.03.2024 г.

Разработчик:

Преподаватель высшей категории

ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Е.Э.Клинова

Председатель ПЦК нефтегазового дела:

Преподаватель высшей категории

ИНТех(филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

С.А. Богатова

Рабочая программа согласована, информационное обеспечение учебной дисциплины соответствует требованиям к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена  
Заведующий библиотекой ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» С.В. Бакшеева

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика
  - 1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ. 03 Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин» в структуре образовательной программы
  - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
2. Структура и содержание профессионального модуля
  - 2.1. Трудоемкость освоения модуля
  - 2.2. Структура профессионального модуля
  - 2.3. Содержание профессионального модуля
3. Условия реализации профессионального модуля
  - 3.1. Материально-техническое обеспечение
  - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.03 ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ТЕКУЩЕГО (ПОДЗЕМНОГО)  
И КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин»

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин;</li> <li>– определять методы устранения (предотвращения) образования коррозии скважинного оборудования;</li> <li>– оценивать эффективность применения химических реагентов, антикоррозионных покрытий и электрохимической защиты;</li> <li>– определять условия выноса песка вследствие снижения пластового давления;</li> <li>– определять методы устранения (предотвращения) выноса песка;</li> <li>– выполнять подготовку скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам;</li> <li>– осуществлять очистку эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком;</li> <li>– производить расхаживание инструмента, спускаемого в скважину,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– порядок запуска и остановки скважин;</li> <li>– механизмы и условия образования коррозии;</li> <li>– методы и порядок устранения и предотвращения коррозии;</li> <li>– методы и порядок устранения (предотвращения) выноса песка;</li> <li>– элементы конструкции скважины, отвечающие за устойчивость ствола скважины;</li> <li>– требования к установкам для ремонта скважин, к элементам оборудования противовыбросовой защиты и к устройствам для работы с трубными изделиями;</li> <li>– осложнения при проведении операций интенсификации;</li> <li>– конфигурация ствола скважин;</li> <li>– порядок монтажа устьевого оборудования и фонтанной арматуры скважин;</li> <li>– правила и порядок подготовки скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществления операций подготовки к освоению скважины;</li> <li>– очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком;</li> <li>– выполнения работ по спуску печатей в скважину для определения характера непрохождения инструмента;</li> <li>– контроля состояния скважины при текущем (подземном) ремонте;</li> <li>– предупреждения и ликвидации последствий газонефтеводопроявлений и осложнений в процессе текущего (подземного) ремонта скважины;</li> <li>– ликвидации аварий при текущем (подземном) ремонте скважины под руководством ответственного инженерно-технического работника в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;</li> <li>– ведения оперативной,</li> </ul>

	<p>под руководством ответственного инженерно-технического работника;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать возникновение газонефтеводопроявлений в скважине;</li> <li>– управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях ;</li> <li>– ликвидировать последствия газонефтеводопроявлений;</li> <li>– осуществлять герметизацию устья скважины при возникновении газонефтеводопроявлений согласно плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;</li> <li>– вести оперативную, техническую и технологическую документацию по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– последовательность работ по сдаче и приему скважин и территории до и после проведения ремонтных работ;</li> <li>– технологию очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком;</li> <li>– порядок проведения обработки скважин химическими веществами;</li> <li>– способы определения по оттиску печати состояния колонны и аварийного глубинного насосного оборудования;</li> <li>– приемы ловильных работ и устройство соответствующего инструмента и приспособлений;</li> <li>– правила компоновки и эксплуатации ловильного инструмента;</li> <li>– технология ведения ловильных работ в скважине;</li> <li>– правила ведения ремонтных работ в скважине;</li> <li>– признаки газонефтеводопроявлений ;</li> <li>– функции и обязанности операторов более низкого уровня квалификации при возникновении газонефтеводопроявлений ;</li> <li>– признаки осложнений при спуско-подъемных операциях;</li> <li>– план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;</li> <li>– инструкция по выводу на режим скважин;</li> </ul>	<p>технической и технологической документации по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– внесения информации о подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта в программные комплексы (при их наличии).</li> </ul>
--	---	---	---

		<p>– технологический регламент ведения процесса добычи углеводородного сырья.</p>	
--	--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	220	120
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	36	-
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	-	-
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	18	-
<b>Всего</b>	<b>382</b>	<b>228</b>

### 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки						
			Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	Раздел 1. Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	256	120	220	100	-	36		
ОК 07 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Производственная практика	108	108			-			108
	Промежуточная аттестация	18	-	-	-	-		-	-
	<b>Всего:</b>	<b>382</b>	<b>228</b>	<b>220</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>108</b>

## 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. ПМ 03 Ведение технологического процесса, текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин			
МДК.03.01. Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин		220	
Тема 1.1 Подземный ремонт скважин	<b>Содержание:</b>	50	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.
	1. Назначение, характерные виды текущего ремонта скважин при различных способах эксплуатации, особенности его организации. Требования к установкам для ремонта скважин, к элементам оборудования противовыбросовой защиты и к устройствам для работы с трубными изделиями	30	
	2. Подготовительно-заключительные работы при ремонте скважин. Правила и порядок подготовки скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам. Последовательность работ по сдаче и приему скважин и территории до и после проведения ремонтных работ	20	
	<b>В том числе практических занятий:</b>	78	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Практическое занятие №1 Имитация процесса подготовительных работ к ремонту скважины	6	
	Практическое занятие №2 Имитация процесса спуско-подъемных операций	6	
	Практическое занятие №3 Гидравлический расчет прямой и обратной промывки	6	
	Практическое занятие №4 Имитация процесса промывки скважины	6	
	Практическое занятие №5 Технологический расчет глушения скважины	6	
	Практическое занятие №6 Имитация процесса глушения скважины	6	
	Практическое занятие №7 Оформление технического наряда ПРС	6	
	Практическое занятие №8 Формирование акта ПРС	6	
Практическое занятие №9 Составление плана работ по техническому обслуживанию глубинно-насосного оборудования	6		
Практическое занятие №10 Проведение регламентной операции с элементами глубиннонасосного оборудования	6		
Практическое занятие №11 Составление плана работ по техническому обслуживанию поверхностного оборудования	6		



	Практическое занятие №12 Проведение регламентной операции с элементами поверхностного оборудования	6	
	Практическое занятие №13 Составление плана работ по проведению капитального ремонта скважины	6	
Тема 1.2 Капитальный ремонт скважин	<b>Содержание</b>	50	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09.
	1. Назначение капитального ремонта скважин. Основания для рассмотрения и принятия решения о проведении ремонта. Направления работ выполняемых бригадами КРС и их классификация. Правила ведения ремонтных работ в скважине. План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий	20	
	2. Ремонтно-изоляционные работы. Исправление дефектов в обсадной колонне	10	
	3. Ремонтно-исправительные работы. Технология ведения ловильных работ в скважине	10	
	4. Работы по увеличению коэффициента нефтеизвлечения	10	
	<b>В том числе практических занятий:</b>	42	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Практическое занятие №14 Имитация процесса ремонтно-изоляционных работ в скважине.	6	
	Практическое занятие №15 Имитация процесса ремонтно-исправительных работы в скважине	6	
	Практическое занятие №16 Технологический расчет солянокислотной обработки призабойной зоны пласта	6	
	Практическое занятие №17 Расчет ГРП	6	
	Практическое занятие №18 Акт приема скважины в капитальный ремонт, освоение	6	
	Практическое занятие №19 Составление схемы расположения оборудования на скважине (кусте) при капитальном ремонте, освоении	6	
	Практическое занятие №20 Составление плана ремонта поверхностного оборудования	6	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении Причины и ремонт скважин, оборудованных штанговыми скважинными насосами Причины и особенности ремонта скважин, оборудованных погружными центробежными насосами Зарезка и бурение бокового ствола. Ремонтные работы, связанные с прихватом. Работы по интенсификации производительности скважин		36	
Производственная практика Виды работ 1. Имитация процесса предупреждения и ликвидации последствий газонефтеводопроявлений и осложнений в процессе текущего (подземного) ремонта скважины		108	

2. Имитация процесса освоения скважины с ГНКТ		
3. Имитация процесса очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина		
4. Оформление оперативной, технической и технологической документации по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта.		
<b>Всего</b>	<b>382</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП.

Лаборатории «Капитальный ремонт скважин», «Повышение нефтеотдачи пластов», «Технология отрасли» «Имитация процессов бурения», оснащенные необходимыми для реализации программы профессионального модуля оборудованием:

- пикнометрами
- ареометрами
- капиллярными вискозиметрами
- наборами приспособлений (колбы, пробирки, реторты и т.д)
- комплектами учебно-методической документаций

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Мусин, М. М. Разработка нефтяных месторождений: учебное пособие / М. М. Мусин, А. А. Липаев, Р. С. Хисамов / под редакцией А. А. Липаева. – Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 328 с. – ISBN 978-5-9729-0314-6. - Текст: непосредственный.

2. Снарев, А. И. Выбор и расчет оборудования для добычи нефти: учебное пособие / А. И. Снарев. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 216 с. – ISBN 978-5-9729-0323-8. – Текст: непосредственный.

3. Ладенко, А. А. Технологии ремонта и эксплуатации нефтепромыслового оборудования: учебное пособие / А. А. Ладенко. – Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 180 с. – ISBN 978-5-9729-0282-8. – Текст: непосредственный.

4. Нескромных, В. В. Бурение скважин: учебное пособие / В. В. Нескромных.- Москва: ИНФРА-М. 2019. – 352 с. – ISBN 978-5-16-010578-9. – Текст: непосредственный.

5. Квеско, Б. Б. Основы геофизических методов исследования нефтяных и газовых скважин: учебное пособие / Б. Б. Квеско, Н. Г. Квеско, В. П. Меркулов. - Москва: Инфра-Инженерия, 2020. – 228 с. – ISBN 978-5-9729-0465-5. – Текст: непосредственный.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Тетельмин, В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс: учебник. В 2 томах. Т.1 / Тетельмин, В. В. - Москва: Инфра-Инженерия, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-9729-0552-2. – URL: <https://znanium.com/read?id=384902>– Текст: электронный.

2. Тетельмин, В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс: учебник. В 2 томах. Т.2 / Тетельмин, В. В. - Москва: Инфра-Инженерия, 2021. – 400 с. – ISBN 978-5-9729-0557-7. – URL: <https://znanium.com/read?id=384903>– Текст: электронный.

3. Ладенко, А. А. Теоретические основы разработки нефтяных и газовых месторождений: учебное пособие / А. А. Ладенко. - Москва: Инфра-Инженерия, 2020. – 244 с. – ISBN 978-5-9729-04445-7. – URL: <https://znanium.com/read?id=361739>– Текст: электронный.

4. Снарев, А. И. Выбор и расчет оборудования для добычи нефти: учебное пособие / А. И. Снарев. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 216 с. – ISBN 978-5-9729-0323-8. – URL: <https://znanium.com/read?id=346100>– Текст: электронный.

5. Галикеев, И. А. Эксплуатация месторождений нефти в осложненных условиях: учебное пособие / И. А. Галикеев, В. А. Насыров, А. М. Насыров. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 356 с. – ISBN 978-5-9729-0323-8. – URL: <https://znanium.com/read?id=346102>– Текст: электронный.

6. Ладенко, А. А. Технологии ремонта и эксплуатации нефтепромыслового оборудования: учебное пособие / А. А. Ладенко. – Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 180 с. – ISBN 978-5-9729-0282-8. - URL: <https://znanium.com/read?id=346098>- Текст: электронный.

7. Нескромных, В. В. Бурение скважин: учебное пособие / В. В. Нескромных.- Москва: Инфра-М, 2022. – 352 с. – ISBN 978-5-16-102602-1. - URL:<https://znanium.com/read?id=378489>- Текст: электронный.

8. Ладенко, А.А. Геофизические исследования скважин на нефтегазовых месторождениях: учебное пособие / А. А. Ладенко, О. В. Савенок. - Москва: Инфра-Инженерия, 2021. – 228 с. – ISBN 978-5-9729-0650-5. – URL:<https://znanium.com/read?id=384910>– Текст: электронный.

9. Квеско, Б. Б. Основы геофизических методов исследования нефтяных и газовых скважин: учебное пособие / Б. Б. Квеско, Н. Г. Квеско, В. П. Меркулов. - Москва: Инфра-Инженерия, 2020. – 228 с. – ISBN 978-5-9729-0465-5. – URL:<https://znanium.com/read?id=361689>– Текст: электронный.

10. Журавлев, Г. И. Бурение и геофизические исследования скважин: учебное пособие / Г. И. Журавлев, А. Г. Журавлев, А. О. Серебряков.- Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 344 с. – ISBN 978-5-8114-2283-8. – URL:<https://e.lanbook.com/reader/book/98237/#1>Текст: электронный.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Савенок, О. В. Нефтегазовая инженерия при освоении скважин: монография / О. В. Савенок, Ю. Д. Качмар, Р. С. Яремийчук. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 548 с. – ISBN 978-5-9729-0341-2. – Текст: непосредственный.

2. Технологические аспекты охраны окружающей среды в добыче нефти: учебное пособие / А. М. Насыров, Е. П. Масленников, М. М. Нагуманов. – Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 288 с. – ISBN 978-5-9729-0291-0. – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=1053344>Текст: электронный.

3. Савенок, О. В. Разработка нефтяных и газовых месторождений: учебное пособие / О. В. Савенок, А. А. Ладенко. - Краснодар: КубГТУ, 2019. – 275 с. – URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/151189/#2>– Текст: электронный.

4. Основы разработки и эксплуатации нефтегазовых месторождений: учебное пособие / Е. В. Безверхая, Е. Л. Морозова, Т. Н. Виниченко и [др.]. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019. – 190 с. – ISBN 978-5-7638-4238-8. – URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/157553/#1>- Текст: электронный.

5. Ладенко, А. А. Расчет нефтепромыслового оборудования: учебное пособие / А. А. Ладенко. – Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 188 с. – ISBN 978-5-9729-0281-1. – Текст: посредственный.

6. Щипачев, А. М. Технологическое обеспечение надежности нефтегазового оборудования: учебное пособие / А. М. Щипачев, Г. Х. Самигуллин. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 65 с. - ISBN 978-5-8114-3413-8. – Текст: непосредственный.

7. Ладенко, А. А. Расчет нефтепромыслового оборудования: учебное пособие / А. А. Ладенко. – Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 188 с. – ISBN 978-5-9729-0281-1. - URL: <https://znanium.com/read?id=346101>Текст: электронный.

8. Журнал «Нефтяное хозяйство» (2019 - 2022 г.)

9. Журнал «Технологии нефти и газа» (2019 - 2022 г.)

10. Журнал «Мир нефтепродуктов» (2019 - 2022 г.)

11. Карпов, К. А. Строительство нефтяных и газовых скважин: учебное пособие / К. А. Карпов. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-4712-1. – URL:<https://e.lanbook.com/reader/book/125439/#2>Текст: электронный.

12. Современные технологии интенсификации добычи высоковязкой нефти и оценка эффективности их применения: учебное пособие / Д. Г. Антониади и [др.]. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 420 с. – ISBN 978-5-9729-0356-6. – Текст: непосредственный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	<p>Осуществление подготовительных работ для исследований и проведение текущего и капитального ремонта скважин.</p> <p>Составление алгоритма проведения технического обслуживания нефтегазопромыслового оборудования согласно нормативно-технической документации.</p> <p>Определение показателей работы наземного и скважинного оборудования в соответствии в соответствии с нормативной документацией.</p> <p>Соблюдение сроков эксплуатации оборудования согласно регламентирующей документации.</p> <p>Составление графиков проведения осмотров технического состояния и работоспособности нефтегазопромыслового оборудования на стадии эксплуатации в соответствии с нормативно - технической документацией.</p> <p>Точность диагностики неисправностей основного оборудования по результатам осмотров в соответствии с нормативно-технической документацией.</p> <p>Выбор безопасных методов работы и средств защиты при осмотре и техническом обслуживании оборудования в соответствии с нормативными документами.</p> <p>Выявление причин нарушения работоспособности наземного и скважинного оборудования с разработкой мероприятий по их устранению в соответствии с нормативно-технической документацией и регламентом работ.</p> <p>Подбор инструмента и оборудования для проведения ремонтных работ в соответствии планом работ.</p> <p>Выполнение подготовки к ремонту, разборки, ремонта, сборки оборудования, согласно технологическим инструкциям по производству данных работ.</p> <p>Качественное выполнение работ по подготовке к ремонту, разборки, ремонта, сборки оборудования, согласно технологическим инструкциям по производству данных работ.</p> <p>Определение неисправностей при</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения и оценка защиты практических работ.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка работ на производственной практике, оценка выполнения и защиты производственной практики.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выступлений на семинарских занятиях;</li> <li>– сообщений на аудиторных занятиях;</li> <li>– оценка результатов выполнения практических работ, включая различные формы деловых игр;</li> <li>– выполнения индивидуальных заданий по производственной практике.</li> </ul> <p>Текущий контроль в форме защиты практических работ, контрольных работ и проверочных работ по темам соответствующего МДК.</p>

	<p>проведении ремонтных работ и их устранение в соответствии с технологическими инструкциями.</p> <p>Рационально планирует трудовой процесс.</p> <p>Обосновывает выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области проведения технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.</p> <p>Демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач.</p> <p>Соблюдает технологическую дисциплину.</p> <p>Использует дополнительные источники знаний.</p> <p>Демонстрирует способность внедрять в трудовой процесс инновационные технологии, проявлять инициативу в рационализации.</p> <p>Обеспечивает эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные.</p>	
--	--	--

