

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Геологический колледж СГУ



**Рабочая программа производственной практики (по профилю
специальности) профессионального модуля**

ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Профиль подготовки
технологический
(инженерный с углубленным изучением математики и физики)
Квалификация выпускника
техник-технолог
Форма обучения
очная

Саратов
2023

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля **ПМ 02.Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **21.02.01 Разработка эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**, рабочей программы профессионального модуля и Положения о практической подготовке обучающихся, утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. N 885/390.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г Чернышевского», геологический колледж СГУ

Разработчик: Шегай М.О. – преподаватель геологического колледжа СГУ

Одобрена на заседании ЦК технических и нефтепромысловых дисциплин
От 24.05.2023 года протокол № 9

Председатель



О.А. Богомолова

Директор
геологического колледжа



Л.К. Верина

Зам. директора по ПП



М.О. Шегай

Согласована

с ООО НК «Саратовнефтегаздобыча»

_____ 26.05. 20 23 года

Заместитель генерального директора - главный геолог



Д.М. Сабиров

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	7
4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	12
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПМ 02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (далее рабочая программа) является частью рабочей программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять основные технологические расчёты по выбору нефтегазопромыслового оборудования.
2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.
3. Осуществлять контроль работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации
4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.
5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)

– требования к результатам освоения практики:

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по виду деятельности **Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования** по специальности **21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых скважин**.

В ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен

Иметь практический опыт:

- выбора наземного и скважинного оборудования;
- контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;
- текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования;

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля:

всего – 180 часов, недель 5

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля является приобретение практического опыта, а так же овладение видом деятельности **Эксплуатация нефтепромыслового оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выполнять основные технологические расчёты по выбору наземного и скважинного оборудования
ПК 2.2.	Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.
ПК 2.3.	Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.
ПК 2.4.	Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования
ПК 2.5.	Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Коды профессиональных компетенций	Виды выполняемых работ	Объём времени	
		часов	недель
ПК 2.1- ПК 2.5	Вид работ 1. Выбор наземного и скважинного оборудования	72	2
	Вид работ 2. Контроль над рациональной эксплуатацией оборудования	72	2
	Вид работ 3. Проведение текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования	36	1
	Всего:	180	5

3.2. Содержание производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля (ПМ)

Наименование видов работ	Содержание материала по видам работ	Объем часов
1	2	3
Вид работ 1. Выбор наземного и скважинного оборудования	Содержание	72
	1 Практическая подготовка (практические занятия) Нефтегазодобывающего управления. Предприятие, Добывающее нефть и газ, как место прохождения производственной практики. Задачи, стоящие перед предприятием, организационная структура предприятия. Структурные подразделения предприятий и взаимосвязь между ними. Подразделение предприятия, выполняющих монтаж, техническое обслуживание и эксплуатацию нефтегазопромыслового оборудования. Охрана труда и правила безопасности при проведении работ, связанных с монтажом, техническим обслуживанием и эксплуатацией оборудования нефтегазовой отрасли.	
	2 Практическая подготовка (практические занятия) Типы, состав и оборудование установок для добычи нефти и газа, применяемых в регионе и на конкретном предприятии. Основные требования и условия транспортировки оборудования к месту его эксплуатации. Наземные и скважины и насосы объемного действия их приводы, применяемые. На предприятиях НГДУ И на конкретном предприятии. Принцип работы и классификация поршневых насосов. Основные схемы поршневых насосов. Основные детали и узлы насосов. Штанговые скважинные и насосные установки. Параметры и техническая характеристика ШСНУ. Штанговые скважинные Насосы, виды, типы и их конструкции. Ремонт, хранение и транспортировка скважинных насосов.	
	3 Практическая подготовка (практические занятия) Насосные штанги, утяжеленный низ колонны штанг. Эксплуатация, транспортировка и хранение штанг. Насосно-компрессорные трубы Назначение, классификация по группам прочности колонны НКТ. Выбор привода ШСНУ. Установки с использованием в качестве уравнивающего груза колонны труб. Уравнивание балансирных станок-качалок.	
	4 Практическая подготовка (практические занятия)	

		Выбор оборудования и определения параметров работы ШСНУ. Подбор основных элементов установки: скважинного насоса, Колонны труб колонны штанг, станка качалки и электродвигателя. Выбор Насоса с учётом коэффициента наполнения, его диаметра при различных сочетании их длин ходов и числа двойных качаний. Выбор колонны НКТ Исходя из конструктивных данных и типа Насоса. Проверка НКТ на прочность, определение деформации при работе Насоса. Выбор станка качалки через необходимую длину хода точки подвеса штанг с учётом деформации штанг, Труб и максимальной нагрузки на полированный шток. Требования к выбору станка качалки. Выбор приводного электродвигателя через мощность приводного двигателя.	
	5	Практическая подготовка (практические занятия) Выбор оборудования и режимов его работы по диаграмме Адонина А.Н. , Паза данным значением дебита и высоты подъема жидкости.	
	6	Практическая подготовка (практические занятия) Виды динамических насосов, их классификация и принцип действия. Теоретические основы работы различных видов динамических насосов. Влияние на работу Насоса его конструктивных особенностей. Мощность, КПД, напор и подача динамических насосов. Выбор лопастного Насоса по его основным техническим показателям и условиям эксплуатации. Определение числа насосов насосной станции, необходимость их параллельной или последовательной работы, подача и напор каждого Насоса.	
	7	Практическая подготовка (практические занятия) Скважинные центробежные насосы для добычи нефти. Установки скважинных центробежных насосов, конструкция основных Узлов установки. Оборудование устья скважины для эксплуатации УЭЦН.	
	8	Практическая подготовка (практические занятия) Выбор установки скважинных центробежных насосов по характеристики скважины. Порядок выбора установки с учётом необходимого напора Насоса, вязкости пласта жидкости, газосодержание, определения глубины подвески Насоса, мощности двигателя и т.д.	
Вид работ 2. Контроль за рациональной эксплуатацией	Содержание		72
	1	Практическая подготовка (практические занятия) Структурные подразделения нефтегазодобывающих предприятий, осуществляющие	

оборудования		контроль за эксплуатации оборудования. Охрана труда и правила безопасности при проведении работ по контролю монтажа, технического состояния, техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования
	2	Практическая подготовка (практические занятия) Эксплуатация колонны НКТ. Правила транспортирование НКТ. Ведение документации по приёмке, хранению и списанию НКТ. Комплектация и техническое обслуживание колонны НКТ. Диагностика технического состояния и ремонт НКТ. Техника безопасности при эксплуатации НКТ.
	3	Практическая подготовка (практические занятия) Контроль за эксплуатации Фонтанной арматуры. Подготовка ФА К эксплуатации. Правила монтажа и эксплуатации фонтаны арматуры, регулирующих и запорных элементов Фонтанной арматуры. Техника безопасности при эксплуатации фонтанной арматуры
	4	Практическая подготовка (практические занятия) Контроль за эксплуатации скважинных Газлифтных установок. Подготовка скважинных газлифтных установок к эксплуатации. Правила монтажа и эксплуатации скважины Газлифтных установок. Техника безопасности при эксплуатации скважины Газлифтных установок
	5	Практическая подготовка (практические занятия) Контроль эксплуатации установок скважинных центробежных насосов. Правила хранения установок скважинных центробежных насосов. Ведение документации по приему, хранению и списанию установок скважинных центробежных насосов. Диагностика технического состояния и ремонт установок скважинных центробежных насосов. Техника безопасности при эксплуатации установок скважины центробежных насосов.
	6	Практическая подготовка (практические занятия) Контроль эксплуатации штанговых скважинных насосных установок. Подъем и демонтаж скважинных насосных установок. Правила транспортирование скважинных насосных установок. Ведение документации по приему, хранению и списанию скважинных насосных установок. Комплектация и техническое обслуживание штанговых скважинных насосных установок. Диагностика технического состояния и ремонт штанговых скважинных насосных установок.

		Техника безопасности.	
	7	Практическая подготовка (практические занятия) Эксплуатация установок скважинных винтовых электро насосов и установок скважины диафрагменных электро насосов. Техника безопасности при эксплуатации установок скважинных винтовых электронасосов И установок скважинных диафрагменных электро насосов.	
	8	Практическая подготовка (практические занятия) Эксплуатация насосных агрегатов и трубопроводов для закачки воды в пласт. Техника безопасности при эксплуатации насосных агрегатов и трубопроводов для закачки воды в пласт.	
	9	Практическая подготовка (практические занятия) Эксплуатация электро приводных и газомоторных компрессоров , Используемых в системах сбора, транспорта и подготовки газа. Техника безопасности при эксплуатации электро приводных и газа моторных компрессоров.	
Вид работ 3. Проведение текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования	Содержание		36
	1	Практическая подготовка (практические занятия) Выбор оборудования для подземного ремонта скважин и воздействия на пласт. Контроль технического состояния оборудования для проведения КРС. Оформление технической документации на возможные дефекты кран блока, талевого блока, Бурового крюка, механизма крепления неподвижного конца талевого каната и способы их устранения. Техническое обслуживание, капитальный и технический ремонт бурового Насоса, вертлюга, ротора. Выбор оборудования для заданных условий эксплуатации.	
	2	Практическая подготовка (практические занятия) Выбор агрегатов для подземного ремонта и освоение скважин. Контроль эксплуатации агрегатов для капитального ремонта скважин. Определение оптимальных режимов работы подъемников. Выбор оборудования для заданных условий эксплуатации.	
	3	Практическая подготовка (практические занятия) Выбор агрегатов для промывки скважин. Контроль эксплуатации агрегатов для промывки скважин. Определение оптимальных режимов работы промывочных агрегатов. Выбор оборудования и гидравлический расчёт промывки для заданных	

		условий эксплуатации.	
	4	Практическая подготовка (практические занятия) Выбор агрегатов для гидравлического разрыва пласта. Контроль эксплуатации агрегатов для гидравлического разрыва пласта. Определение оптимальных режимов работы агрегатов для гидравлического разрыва пласта.	
	5	Практическая подготовка (практические занятия) Выбор агрегатов для депарафинизации и подогрева скважин. Контроль эксплуатации агрегатов для депарафинизации и подогрева скважин. Определение оптимальных режимов работы агрегатов для депарафинизации и подогрева скважин.	
Всего:			180

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля предполагает наличие в производственной организации следующего оборудования:

- штанговой скважинной насосной установки (станок-качалка, устьевое оборудование, манифольд);
- установки электроцентробежного насоса (наземное и подземное оборудование);
- установки электрического винтового насоса (наземное и подземное оборудование);
- насосы диафрагменные, дозировочные, вставные и невставные плунжерные, гидропоршневые и тд.;
- оборудование нефтяного промысла (сепараторы, дожимные насосы, нагреватели и тд.);
- оборудование для проведения текущего и капитального ремонта скважин;
- установки для подъёма и транспортировки оборудования к скважинам;
- инструменты (ключи ручные и автоматические, спайдеры, элеваторы, стропы и тд.).

Практическая подготовка осуществляется в организациях по профилю подготовки выпускников.

4.2. Перечень документов, необходимых для освоения производственной практики (по профилю специальности)

Для освоения программы производственной практики (по профилю специальности) необходима следующая документация:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- комплект бланков технологической документации.
- технические паспорта на оборудование, механизмы, инструмент.

4.3. Учебно-методическое обеспечение практики

Для прохождения практики и формирования отчёта по производственной практике (по профилю специальности) обучающийся должен иметь:

- индивидуальное задание на практику;
- аттестационный лист;
- методические указания по прохождению учебной практики;
- инструкции и тд.

4.4 Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. **Елькин, Б. П.** Технологические процессы нефтегазового комплекса : учебное пособие / Б. П. Елькин, В. А. Иванов, А. В. Рябков ; под. ред. Б. П. Елькина. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 168 с. - ISBN 978-5-9729-0782-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com> (дата обращения: 22.05.2023). —ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

2. **Щипачев, А. М.** Технологическое обеспечение надежности нефтегазового оборудования : учебное пособие для вузов / А. М. Щипачев, Г. Х. Самигуллин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-6643-6. — Текст : электронный . — URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 22.05.2023). —ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

3. **Данилина, Н. Е.** Эксплуатация насосных, компрессорных станций, нефтебаз и АЗС : учебно-методическое пособие / Н. Е. Данилина, И. В. Дерябин. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 22.05.2023). —ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

4. **Мартюшев, Д. А.** Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа : учебное пособие / Д. А. Мартюшев, А. В. Лекомцев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 340 с. - ISBN 978-5-9729-0478-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/> (дата обращения: 22.05.2023). —ЭБС СГУ. Режим доступа: по паролю.

4.4. Общие требования к организации процесса прохождения производственной практики (по профилю специальности)

Обязательным допуском к прохождению производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля **ПМ 02 «Эксплуатация нефтегазового оборудования»** является освоение материала междисциплинарного курса МДК 02.01 в рамках данного профессионального модуля и освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по профессии рабочего «Эксплуатация нефтегазового оборудования»».

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно в организациях по профилю подготовки выпускников на основе договоров, заключённых между Университетом и Организацией.

Одним из условий успешного прохождения производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля **ПМ 02 Эксплуатация нефтегазового оборудования** является изучение дисциплин

общепрофессионального цикла: инженерная графика, техническая механика, электротехника, компьютерная графика.

Промежуточная аттестация производственной практики (по профилю специальности) проводится в форме дифференцированного зачёта.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство производственной практикой

Организация и руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла и представителями организации по профилю подготовки выпускников.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК2.1 Выполнять основные технологические расчёты по выбору наземного и скважинного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> -точность расчёта по выбору наземного и скважинного оборудования; -точность и грамотность оформления технологической документации;
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> -проявление интереса к будущей профессии; -аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; -активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; -наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практикам; -участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п.
ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов в эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования;
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> - Эффективный поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
ОК5. Использовать информационно коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - использование различных источников, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ; - выбор использования пакетов прикладных программ для разработки документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования;
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<ul style="list-style-type: none"> - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - планирование повышение личностного и квалификационного уровня, участие в профессиональных конференциях, семинарах;

<p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - анализ инноваций в области эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования; - выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности;
<p>ПК2.2. Проводить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования</p> <p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость в своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий</p> <p>ОК9. Ориентироваться в</p>	<ul style="list-style-type: none"> - точность и скорость чтения чертежей; - качество анализа конструктивных технологических свойств оборудования, исходя из его назначения и конструкции; - соответствие представленного порядка проведения технического обслуживания нефтегазопромыслового оборудования техническим условиям; <ul style="list-style-type: none"> – проявление интереса к будущей профессии; – аргументированность и полнота объяснение сущности и социальной значимости будущей профессий; – активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; – наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практикам; – участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п.; <ul style="list-style-type: none"> – выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования; – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования; <ul style="list-style-type: none"> – проводить обоснованный анализ текущей ситуации; - аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации; – понимание и принятие ответственности за предложенные решения; <ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на основе норм делового общения; – проявление готовности к к обмену информации; – проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчинённых); <ul style="list-style-type: none"> – Оценка результатов собственной работы и результатов работы членов команды (подчинённых); <ul style="list-style-type: none"> – одна из инноваций в области эксплуатации

условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	нефтегазопромыслового оборудования; -качество контроля работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации;
ПК2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации	– определение параметров, контролируемых во время работы наземного и скважинного оборудования; – качество контроля работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации;
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость в своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– проявление интереса к будущей профессии; – аргументированность и полнота объяснение сущности и социальной значимости будущей профессий; – активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; – наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практикам; – участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п.;
ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования; – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования;
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– проводить обоснованный анализ текущей ситуации; - аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации; – понимание и принятие ответственности за предложенные решения;
ОК6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на основе норм делового общения; – проявление готовности к к обмену информации; – проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчинённых);
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий	– Оценка результатов собственной работы и результатов работы членов команды (подчинённых);
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– одна из инноваций в области эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования; -качество контроля работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации;
ПК2.4. Осуществлять текущий и	– соответствие выбранных мероприятий по текущему ремонту

<p>плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования</p>	<p>нефтегазопромыслового оборудования техническим условиям на ремонт оборудования; – соответствие выбранных мероприятий по капитальному ремонту нефтегазопромыслового оборудования техническим условиям на ремонт оборудования;</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость в своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>– проявление интереса к будущей профессии; – аргументированность и полнота объяснение сущности и социальной значимости будущей профессий; – активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; – наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практикам; – участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п.;</p>
<p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования; – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования;</p>
<p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>– проводить обоснованный анализ текущей ситуации; – аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации; – понимание и принятие ответственности за предложенные решения;</p>
<p>ОК6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на основе норм делового общения; – проявление готовности к к обмену информации; – проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчинённых);</p>
<p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий</p>	<p>– Оценка результатов собственной работы и результатов работы членов команды (подчинённых);</p>
<p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>– одна из инноваций в области эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования; – качество контроля работы наземного и скважин нова оборудования на стадии эксплуатации;</p>
<p>ПК2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации</p>	<p>– демонстрация умение ориентироваться в видах технической и технологической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования;</p>

<p>нефтегазопромыслового оборудования</p> <p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, Профессионального и личностного развития</p> <p>ОК5. Использовать информационно коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>– скорость и качество оформления технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования;</p> <p>– эффективный поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p>– использование различных источников, включая электронные для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <p>– работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ;</p> <p>-выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования;</p> <p>– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;</p> <p>-планирование повышения личностного и квалификационного уровня, участие в профессиональных конференциях, семинарах.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------