

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»

Профессионально-педагогический колледж



УТВЕРЖДАЮ

Директор ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Л.И. Рожкова

2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВОГО
ОБОРУДОВАНИЯ
специальность
21.02.01 РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ
МЕСТОРОЖДЕНИЙ**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании методической комиссии
транспорта и энергетики
протокол № 15 от «29» июня 2021 г.
Председатель МК Е.Э.Воеводина Е.Э.Воеводина

Саратов 2021

Рабочая программа Производственной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 12.05.2014 г. № 482.

Разработчик: Бакутин П.М. – преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний: Воеводина Е.Э. – преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний: Кузнецов Ю.В. – главный инженер ПАО Саратовский нефтеперерабатывающий завод

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ	12

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

ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа Производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений в части освоения основного вида деятельности Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

Производственная (по профилю специальности) практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.

1.2. Место практики в структуре ППССЗ.

Производственная (по профилю специальности) практика входит в Профессиональный цикл.

1.3. Цели и требования к результатам освоения практики

Производственная (по профилю специальности) практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций и общих компетенций в рамках профессионального модуля, реализуется в форме практической подготовки, организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.3.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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 в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, 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
------	--

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 работы 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.

1.3.3. В результате освоения программы практики обучающийся должен:

иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - выбора наземного и скважинного оборудования; - технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин; - контроля за рациональной эксплуатацией оборудования; - текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи; - определять физические свойства жидкости; - выполнять гидравлические расчеты трубопроводов; - подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин; - выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования; - проводить профилактический осмотр оборудования

1.4. Количество часов на освоение программы практики:

Всего: 216 часов.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПП 02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКА

2.1. Тематический план практики

Код (ПК, ОК)	Код и наименование профессионального модуля	Количество часов практики	Наименования разделов практики	Количество часов по разделам, МДК
1	2	3	4	5
ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	216	Инструктаж	6
			Раздел 1. МДК.02.01 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	162
			Раздел 2. Технологическая и техническая документация по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования	18
			Обобщение материалов, оформление дневника и отчета по практике.	6
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6

Количество часов практики, указанное в столбце 3 должно соответствовать количеству часов, указанному в пункте 1.4 паспорта рабочей программы(). Количество часов практики в столбце 3 должно соответствовать сумме часов столбца 5(**).*

2.2. Содержание практики

Наименование разделов, тем практики	Виды работ	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы***
1	2	3	4	5
Инструктаж	Согласование порядка выполнения заданий с руководителем	6	1	ОК 01

	практики. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка предприятия/организации, являющейся базой практики.			ОК 04
Раздел 1. МДК.02.01 Эксплуатация нефтегазопромысл ового оборудования	1. Выполнение основных технологических расчётов по выбору наземного и скважинного оборудования.	72	2	ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.4
	2. Проведение технического обслуживания нефтегазопромыслового оборудования.	18	2	
	3. Контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.	48	2	
	4. Текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.	24	2	
Раздел 2. Технологическая и техническая документация по эксплуатации нефтегазопромысл ового оборудования	1. Оформление технологической и технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.	18	2	ОК 1 - 9 ПК 2.5
Обобщениематериалов, оформление дневника и отчета по практике.		6	3	***
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6	3	
Всего:		216		

Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками(**)). Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1) ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2) репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3) продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы, определяются по каждому междисциплинарному курсу, практикам в столбце 5(отмечено тремя звездочками(***)).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы практикитребует наличия кабинета «Общеобразовательных дисциплин», «Технологического оборудования», лаборатории «Повышения нефтеотдачи пластов», «Информационных технологий в профессиональной деятельности» и мастерской «Слесарно-механической».

Оборудование:

- Рабочее место преподавателя.
- Рабочие места студентов: стулья и столы ученические.
- Доска ученическая

Технические средства обучения:

- Компьютер (ноутбук);
- Мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: малый гидравлический лоток, расходомер-счетчик ультразвуковой портативный УРСВ «ВЗЛЕТ ПР», плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации практики

Основная литература:

1. Малофеев В.И., Покрепин Б.В. Слесарь по обслуживанию буровых установок. - изд. Ростов-на-Дону: Феникс, 2021.
2. Тетельмин В.В. Нефтегазовое дело. Полный курс: учебник. В двух томах. Том 1 / В.В. Тетельмин. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 416 с.: ил., табл. ISBN 978-5-9729-0552-2; 978-5-9729-0556-0 (Т.1)
3. Тетельмин В.В. Нефтегазовое дело. Полный курс: учебник. В двух томах. Том 2 / В.В. Тетельмин. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 400 с.: ил., табл. ISBN 978-5-9729-0552-2; 978-5-9729-0557-7 (Т.2)
4. Билалова Г.А. Глубинно-насосная добыча нефти с использованием штанговых и электроцентробежных насосов. - изд. Ростов-на-Дону: Феникс, 2020.
5. Ладенко А.А., Кунина П.С. Расчет нефтепромыслового оборудования. Учебное пособие. изд. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019.
6. Технологическое оборудование для АЗС и нефтебаз: В 2ч. Ч.1. Оборудование для слива - налива нефтепродуктов в железнодорожные, автомобильные цистерны и морские суда: учеб пособие /Ю.Н. Безбородов, О.Н. Петров, А.Н. Сокольников, А.Л. Фельдман.- Москва: ИНФРА-М; Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2019.- 168с.- (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-015206-6
7. Технологическое оборудование для АЗС и нефтебаз: В 2ч. Ч.2. Оборудование для хранения, приёма и выдачи нефтепродуктов на нефтебазах и АЗС: учеб. пособие /Ю.Н.

Безбородов, О.Н. Петров, А.Н. Сокольников, А.Л. Фельдман.- Москва: ИНФРА-М.; Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2019.- 171с.- (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-015206-6

Дополнительная литература:

8. Коршак А.А. Нефтегазо-промысловое дело. Введение в специальность. - изд. Ростов-на-Дону: Феникс, 2017.-350

9. Покрепин Б.В. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (МДК.01.02): учеб.пособие /Б.В. Покрепин.- 2-е изд.- Ростов н/Д.: Феникс, 2018.- 605с.: ил.- (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-29816-9

10. Бочарников В.Ф. Справочник мастера по ремонту нефтегазового технологического оборудования. Учебно-практическое пособие. - изд. Москва: Инфра-Инженерия, 2017.-576

11. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/451139>

Интернет-ресурсы:

12. Большая библиотека. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://tech-biblio.ru>

13. Электронная библиотека нефть и газ, электронный ресурс [режим доступа] - <http://www.oglibrary.ru>

14. Библиотека OilKraft, электронный ресурс [режим доступа] - www.oilcraft.ru/

15. Библиотека технической литературы «Нефть и газ - Избранное», электронный ресурс [режим доступа] - <http://nglib-free.ru/>

Методические указания для обучающихся по освоению программы практики

1. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий по практике.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательная деятельность при освоении профессионального модуля организуется в форме практической подготовки путем проведения практики, предусматривающей непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная (по профилю специальности) практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Производственная (по профилю специальности) практика реализуется в учебных помещениях колледжа и структурных подразделениях Университета.

Производственная (по профилю специальности) практика ПП 02.01 реализуется в 8 семестре на 4 курсе (на базе 11 классов - 6 семестре 3 курса) (в соответствии с учебным планом) после изучения МДК.02.01 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы Производственной (по профилю специальности) практикиможет обеспечиваться педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы Производственной (по профилю специальности) практики на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

4.1. Критерии оценки, формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Код, наименование профессиональных компетенций	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1 Выполнять основные технологические расчёты по выбору наземного и скважинного оборудования.	- выполнение основных технологических расчетов по выбору наземного и скважинного оборудования;	Текущий контроль: -собеседование по результатам выполненной работы, -наблюдение за процессом выполнения заданий. - демонстрация выполнения видов работ практики; - выполнение письменной работы "Отчет по практике" Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.
ПК 2.2 Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.	- подбор комплектов машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при обслуживании скважин;	
ПК 2.3 Осуществлять контроль работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.	- проведение профилактического осмотра оборудования;	
ПК 2.4 Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.	- подбор комплектов машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при ремонте скважин; - проведение профилактического осмотра оборудования;	
ПК 2.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.	- выполнение расчетов требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи; - определение физических свойств жидкости;	

Код, наименование общих компетенций	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- Определение социальной значимости профессиональной деятельности; - определение и характеристика задач и видов трудовых действий; - умение аргументировать свой профессиональный выбор; - поиск информации о профессиональной деятельности;	Текущий контроль успеваемости: - собеседование; - выполнение заданий по практике. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета.

	- анализ информации о профессиональной деятельности.	Метод проведения промежуточной аттестации: защита отчета по практике.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выявление задачи в профессиональном контексте; - анализ задачи, выделение её составных частей; - определение этапов решения задачи; - поиск информации необходимой для решения задачи; - планирование деятельности; - определение необходимых ресурсов; - контроль деятельности; - проведение оценки результатов собственных действий	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- анализ стандартных и нестандартных ситуаций; - описание ситуации; - выявление причинно-следственных связей; - поиск путей решения ситуации; - несение ответственность за принятое решение	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- определение задачи для поиска информации; - определение необходимых источников информации; - планирование процесса поиска; - структурирование получаемой информации; - выделение наиболее значимого в перечне информации; - оценка практической значимости результатов поиска; - оформление результатов поиска	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - осуществление поиска, обработки и хранения информации при помощи информационно-коммуникационных технологий; - решение профессиональных задач при помощи информационно-коммуникационных технологий; - использование современного программного обеспечения.	

<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение задач в рамках задания команды; - анализ и верная оценка собственной деятельности и деятельности коллег по команде; - позиционирование себя в команде; - презентация собственных идей; - эффективное взаимодействие посредством письменных и устных коммуникаций с коллегами, руководством, потребителями. 	
<p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение цели; - планирование деятельности; - распределение ресурсов; - координирование деятельности подчиненных; - осуществление контроля за деятельностью; - несение ответственность за результат выполнения задания 	
<p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применение современной научной профессиональной терминологии; - определение задач профессионального и личностного развития; - определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; - планирование повышения своей квалификации 	
<p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение технологий, используемых в профессиональной деятельности; - определение источников информации о технологиях профессиональной деятельности; - определение условий и результатов успешного применения технологий. 	

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Показатели и критерии оценивания компетенций

Приводится описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Приводятся типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения дисциплины.

Контрольные и тестовые задания содержатся в приложении 2.

Методические материалы

Методические материалы содержатся в приложении 3.

Приводятся методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций.

Примечание. Основные требования к оформлению рабочей программы профессионального модуля.

Настраиваемые поля документа - не менее: верхнее 1,5см.; левое 2,5см.; нижнее 1см.; правое 1см. Межстрочный интервал основного текста - не менее 1,15п. Интервал перед и после заголовков и подзаголовков - не менее 6п. Выравнивание текста - по ширине страницы (за исключением таблиц). Отступ первой строки - не менее 1,25см. Шрифт - TimesNewRoman, 14 к. для основного текста, 12к. для таблиц. Обязательное выделение жирным шрифтом: наименование разделов, подразделов, заголовков столбцов таблиц; в таблице 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины - выделение наименования разделов и тем; в п. 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению учебной дисциплины - выделение наименования учебных помещений; в п. 3.2. Учебно-методическое обеспечение реализации учебной дисциплины - выделение наименований структурных единиц раздела; в п. 4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине - наименований структурных единиц раздела.

1. Критерии оценки (наблюдение за процессом выполнения заданий производственной (по профилю специальности) практики)

	Критерии оценки	Оценка
		Максимальная оценка - 5 баллов
1	Верно выбираются типовые методы и способы выполнения работ. Верно применяются методики и способы выполнения работ.	0,5
2	Соблюдаются правила работы с оборудованием, приспособлениями, инструментом, материалом	0,5
3	Соблюдаются основные принципы работы с оборудованием	0,5
4	Работа выполнена верно, в полном объеме	0,5
5	Свободно владеет информационно-коммуникационными технологиями для поиска и использования информации	0,5
6	Эффективно осуществляются коммуникации с коллегами, руководством, потребителями.	0,5
7	Работы выполняются самостоятельно, ответственно. Правильно организована собственная деятельность	0,5
8	Соблюдены временные рамки, отведенные для выполнения работы.	0,5
9	Рабочее место правильно организовано, содержится в порядке	0,5
10	Работы выполняются в соответствии с правилами охраны труда и техники безопасности	0,5

2. Критерии оценки (собеседование по результатам выполненной работы)

	Критерии оценки	Оценка
		Максимальная оценка - 5 баллов
1	Дано верное обоснование применения методик и способов выполнения работ	1
2	Верно проведен самоанализ процесса и результата выполнения работы (что удалось в той или иной степени, что не удалось сделать)	1
3	Правильно определены причины некачественного выполнения работ, не достижения или частичного достижения требуемого результата	1
4	Правильно определены меры, которые позволят достичь требуемого результата, повысить эффективность выполняемой работы	1
5	Верно обосновано выполнение требований правил охраны труда и техники безопасности	1

3. Критерии оценки работы команды

Критерии оценки		Оценка
		Максимальный балл - 5 баллов
1	Четко распределены функции и задачи между участниками команды	1
2	Верно составлен план работы команды	1
3	Участвуют все члены команды в достижении требуемого результата.	1
4	Эффективно осуществляются коммуникации между членами команды, решаются спорные вопросы, возникающие в процессе работы команды	1
5	Команда достигла требуемого результата	1

4. Критерии оценки демонстрации выполнения видов работ и оценки выполнения письменной работы «Отчет по практике» производственной (по профилю специальности) практики

Критерии оценки		Оценка
Оценка результатов выполнения демонстрации видов работ производственной (по профилю специальности) практики, письменной работы "Отчет по практике"		Максимальная оценка - 5 баллов
1	Верно определен выбор оборудования согласно полученным исследованиям месторождения.	0,5
2	Верно описан в отчете применяемый метод контроля выполнения буровых и эксплуатационных работ.	0,5
3	Верно выбраны средства и методы измерения проб	0,5
4	Верно проведен контроль взятых и проб и применяемого оборудования	1,0
4	Верно заполнен журнал производства работ	0,5
5	Верно проведено выполнение технологических операций и технологий	1,0
6	Верно проведен анализ причин осложнений на месторождении	1,0

5. Критерии оценки (дифференцированный зачет)

Структура оценки результатов прохождения практики:

- оценка результатов проверки документа «Отчет по практике»;
- оценка собеседования по документу «Отчет по практике» (либо защита практики);
- итоговая оценка (средний балл полученных оценок при аттестации).

Оценивается результат выполнения заданий практики и собеседования по документу «Отчет по практике» (либо защиты) отдельно по каждой теме, содержащейся в документе "Задание на практику".

Критерии оценки		Оценка
1	Задания практики выполнены студентом в полном объеме. Отчет о выполнении заданий практики содержит верное описание самостоятельно (либо под руководством руководителя)	5 "отлично"

	<p><i>практики</i>)выполненных обучающимся действий в соответствии с заданиями практики. Содержит верно выполненный анализ действий (работ), данных, верные и обоснованные выводы, верно оформленные документы.</p> <p>При собеседовании по документу «Отчет по практике»: студент верно комментирует работы, выполненные им на практике, оперирует в полном объеме фактами и владеет информацией, содержащимися в «Отчете по практике»; приводит соответствующие аргументы для доказательства правоты собственных действий (работ), выводов.</p> <p>Студент правильно, полно и уверенно отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "отлично"</p>	
2	<p>Задания практики выполнены студентом в полном объеме.</p> <p>Отчет о выполнении заданий практики содержит верное описание самостоятельно(<i>либо под руководством руководителя практики</i>) выполненных обучающимся действий в соответствии с заданиями практики, но допущены несущественные ошибки. Анализ действий (работ), данных выполнен в полном объеме, выводы верные, при оформлении документов допущены несущественные ошибки.</p> <p>При собеседовании по документу «Отчет по практике»; студент верно комментирует работы, выполненные им на практике, оперирует в достаточном объеме фактами и владеет информацией, содержащимися в «Отчете по практике»; приводит соответствующие аргументы для доказательства правоты собственных действий и выводов.</p> <p>Студент правильно, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "отлично", либо "хорошо".</p>	4 "хорошо"
3	<p>Задания практики выполнены студентом в полном объеме.</p> <p>Отчет о выполнении заданий практики содержит верное описание самостоятельно(<i>либо под руководством руководителя практики</i>)выполненных обучающимся действий в соответствии с заданиями практики, но допущены неточности и грубые ошибки, не влекущие за собой неверный результат выполненной работы в целом.</p> <p>Отчет содержит результаты поверхностного анализа действий (работ), данных. Отдельные выводы нельзя считать верными, целесообразными и обоснованными. При оформлении документов допущены несущественные ошибки.</p> <p>При собеседовании по документу «Отчет по практике» студент отчасти верно комментирует работы, выполненные им на практике, демонстрирует затруднение оперируя фактами и информацией, содержащейся в «Отчете по практике»; приводит не всегда верные аргументы для доказательства правоты собственных действий.</p> <p>Студент не дает полных, аргументированных ответов на заданные</p>	3 "удовлетворительно"

	вопросы, но большинство ответов можно считать верными. Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "удовлетворительно".	
4	Задания практики выполнены студентом не в полном объеме. Отчет о выполнении заданий практики содержит множественные грубые ошибки в описании самостоятельно выполненных обучающимся действий. Анализ действий (работ), данных выполнен с грубыми нарушениями, либо не выполнен. Выводы, в большей части, нельзя считать верными. Документы оформлены неверно. При собеседовании по документу «Отчет по практике» студент затрудняется пояснить действия, которые он выполнял на практике в соответствии с заданиями, привести аргументы, доказывающие правоту собственных действий, объяснить выводы. Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "удовлетворительно", либо "неудовлетворительно".	2 "неудовлетворительно"

В случае, если результат выполнения заданий практики по одной из тем, содержащейся в документе "Задание на практику» будет оценен на 2 балла "неудовлетворительно", практика не может быть оценена положительно, т.к. обучающийся не освоил в полном объеме планируемые программой практики и Заданием на практику результаты освоения практики.

Перевод десятичной дроби, полученной в результате определения среднего балла по итогам аттестации, в пяти бальную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

Перечень вопросов для собеседования

1. Подъемные установки типа УПТ: УПТ-32, УПТ1-50, УПТ1-50Б, назначение. Техническая характеристика подъемных установок типа УПТ, монтажная база установок, основные узлы.
2. Подъемные установки типа АЗИНмаш-37 (АЗИНмаш-37А, АЗИНмаш-37А1, АЗИНмаш-37Б), назначение, технические характеристики, основные узлы подъемных установок и их конструкция. Способы управления исполнительными механизмами. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт узлов подъемных установок.
3. Агрегаты подъемные АПРС-32 (АПРС-32-01, АПРС-32-02), назначение. Техническая характеристика подъемных агрегатов, монтажная база агрегатов, основные узлы и их конструкция.
4. Агрегат подъемный для ремонта скважин АПРС-40. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт узлов подъемных агрегатов.
5. Агрегат для освоения и ремонта скважин А-50М, назначение, технические характеристики, основные узлы агрегатов и их конструкция. Способы управления исполнительными механизмами.
6. Кинематическая схема агрегата. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт узлов агрегата А-50М.
7. Инструмент для проведения спуско-подъемных операций. Оснащение вышек и мачт оборудованием для проведения спуско-подъемных операций.
8. Элементы талевого системы подъемных агрегатов. Эксплуатационные кронблоки, талевые блоки и подъемные крюки, назначение и технические характеристики. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт элементов талевого системы.
9. Типы трубных элеваторов. Элеваторы ЭЗН, ЭГ, ЭХЛ, назначение, технические характеристики, конструкция. Элеватор штанговый ЭШН. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт элеваторов.
10. Автомат АПР-2ВБМ, состав.
11. Ключи механические универсальные КМУ. Назначение, конструкция. Привод ключей КМУ-50, КМУ-ГП-50, КМУ-32.
12. Спайдеры, назначение, конструкция. Техническая характеристика спайдера АСГ-80.
13. Механический гидроприводной ключ КПр-12, ключ трубный типа КТЛ, круговой ключ штанговый КШК, назначение, конструкция. Техническая характеристика.
14. Ключи цепные КЦН, КЦО.
15. Герметизаторы ГУ-48, ГУ-60, ГУ-73 назначение, конструкция. Техническая характеристика. Отличительные особенности, преимущества.
16. Ловильный, режущий и вспомогательные инструменты предназначенные для ловли (захвата) и извлечения из скважины бурильных и НКТ, штанг, тартального каната, каротажного кабеля и других элементов оборудования. Универсальный эксплуатационный метчик МЭУ, специальные метчики МЭС.
17. Оборудование противовыбросовое (ПВО) и превенторы. Основные параметры ОП и его составных частей по ГОСТУ 13862-90. Превенторы типа ППГ и ППМ,

превенторплащечныйштанговый (ППШ) назначение, Основные детали и узлы превенторов их технические характеристики. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт превенторов.

18. Общие понятия о ремонте скважин. Установки и агрегаты для подземного и капитального ремонта скважин.
19. Тракторные подъемники «АЗИНмаш-43П», АПТ-8, агрегаты «АЗИНмаш-43А», «Бакинец-3М», А50У, УПТ, «АЗИНмаш-37», БР-125 и др. Назначение, технические характеристики, конструкция, монтажная база подъемника, грузоподъемность, состав, монтажные базы подъемных агрегатов.
20. Обеспечение пневмосистемы воздухом. Кинематическая схема подъемника. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт тракторных подъемников.
21. Подъемная лебедка ЛПТ-8, назначение, технические характеристики, основные узлы подъемной лебедки и их конструкция. Способы управления исполнительными механизмами.
22. Кинематическая схема подъемной лебедки. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт подъемной лебедки.
23. Подъемные установки типа УПТ: УПТ-32, УПТ1-50, УПТ1-50Б, назначение. Техническая характеристика подъемных установок типа УПТ, монтажная база установок, основные узлы.
24. Подъемные установки типа АЗИНмаш-37 (АЗИНмаш-37А, АЗИНмаш-37А1, АЗИНмаш-37Б), назначение, технические характеристики, основные узлы подъемных установок и их конструкция. Способы управления исполнительными механизмами. 8. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт узлов подъемных установок.
25. Агрегаты подъемные АПРС-32 (АПРС-32-01, АПРС-32-02), назначение. Техническая характеристика подъемных агрегатов, монтажная база агрегатов, основные узлы и их конструкция. Агрегат подъемный для ремонта скважин АПРС-10. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт узлов подъемных агрегатов.
26. Агрегат для освоения и ремонта скважин А-50М, назначение, технические характеристики, основные узлы агрегатов и их конструкция. Способы управления исполнительными механизмами.
27. Кинематическая схема агрегата. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт узлов агрегата А-50М.
28. Инструмент для проведения спуско-подъемных операций. Оснащение вышек и мачт оборудованием для проведения спуско-подъемных операций.
29. Элементы талевого системы подъемных агрегатов. Эксплуатационные кронблочные, талевые блоки и подъемные крюки, назначение и технические характеристики. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт элементов талевого системы.
30. Типы трубных элеваторов. Элеваторы ЭЗН, ЭГ, ЭХЛ, назначение, технические характеристики, конструкция. Элеватор штанговый ЭШН. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт элеваторов.
31. Автомат АПР-2ВБМ, состав.

32. Ключи механические универсальные КМУ. Назначение, конструкция. Привод ключей КМУ-50, КМУ-ГП-50, КМУ-32.
33. Спайдеры, назначение, конструкция. Техническая характеристика спайдера АСГ–80.
34. Механический гидроприводной ключ КПП-12, ключ трубный типа КТЛ, круговой ключ штанговый КШК, назначение, конструкция. Техническая характеристика.
35. Ключи цепные КЦН, КЦО.
36. Герметизаторы ГУ-48, ГУ-60, ГУ-73 назначение, конструкция. Техническая характеристика. Отличительные особенности, преимущества.
37. Ловильный, режущий и вспомогательные инструменты предназначенные для ловли (захвата) и извлечения из скважины бурильных и НКТ, штанг, тартального каната, каротажного кабеля и других элементов оборудования. Универсальный эксплуатационный метчик МЭУ, специальные метчики МЭС.
38. Оборудование противовыбросовое (ПВО) и превенторы. Основные параметры ОП и его составных частей по ГОСТУ 13862-90.