

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

30 июля 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ
МЕСТОРОЖДЕНИЙ
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» июля 2021 г.
Председатель МК 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.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа Производственной(по профилю специальности) 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 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

Производственная(по профилю специальности) практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

1.2. Место практик в структуре ППССЗ.

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

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
ПК1.1	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений
ПК1.2	Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин
ПК 1.3	Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях
ПК 1.4	Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин
ПК 1.5	Принимать меры по охране окружающей среды и недр

1.3.3. В результате освоения программы практики обучающийся должен:

иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - контроля за основными показателями разработки месторождений; - контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин; - предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях; - проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин; - защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ; обрабатывать геологическую информацию о месторождении; - обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений; - проводить анализ процесса разработки месторождений; - использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа; - проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов; - использовать результаты исследования скважин и пластов; - разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин; - готовить скважину к эксплуатации; - устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль; - использовать экобиозащитную технику;

1.4. Количество часов на освоение программы практики:

Всего: 180 часов.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПП 01.01 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 1.1-1.5 ОК 01-09	ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	180	Инструктаж	6
			МДК.01.01. Разработка нефтяных и газовых месторождений	66
			МДК.01.02. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	90
			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 1 - 9

	практики. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка предприятия/организации, являющейся базой практики.			
МДК.01.01. Разработка нефтяных и газовых месторождений	1. Контроль основных показателей разработки месторождений.	48	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.2
	2. Установка технологического режима работы скважины и ведение контроля за ним	18	2	
МДК.01.02. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	1. Проведение диагностики, текущего и капитального ремонта скважин.	42	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.2
	2. Предотвращение и ликвидация последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях	30	2	
	3. Проведение мероприятий по защите окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.	18	2	
Обобщение материалов, оформление дневника и отчета по практике.		6	3	***
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6	3	
Всего:		108		

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 практики требует наличия кабинета «Общеобразовательных дисциплин», «Технологического оборудования», лаборатории «Повышения нефтеотдачи пластов», «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

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. Покрепин Б.В. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений: учеб.пособие /Б.В. Покрепин.- 2-е изд.- Ростов н/Д.: Феникс, 2018.- 605с.: ил.- (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-29816-9
2. Малофеев В.И., Покрепин Б.В. Слесарь по обслуживанию буровых установок. - изд. Ростов-на-Дону: Феникс, 2021.-268
3. 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)
4. 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)
5. Глубинно-насосная добыча нефти с использованием штанговых и электроцентробежных насосов: учеб.пособие /авт.- сост. Г.А. Билалова.- Ростов н/Д: Феникс, 2020.- 172, (1)с.: ил.- (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-222-32926-9
6. Липаев А.А., Хисамов Р.С. Разработка нефтяных месторождений. Учебное пособие.изд. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019.-328
7. Ладенко А.А., Кунина П.С. Расчет нефтепромыслового оборудования. Учебное пособие.изд. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019.-188

8. Арбузов В.Н. Геология. Технология добычи нефти и газа: Практикум: практическое пособие для СПО /В.Н. Арбузов, Е.В. Курганова.- Москва: Изд-во Юрайт, 2019.- 67с.- (Серия:Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-00819-7

9. Арбузов, В. Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум: практическое пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 67 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-00819-7. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/>

10. 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

11. 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

12. Захарова И.М., Охрана труда для нефтегазовых колледжей. Учебное пособие. - изд. Ростов-на-Дону: Феникс, 2018. - 382 с.

Дополнительная литература:

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

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

15. 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/>

16. Комащенко, В.И.Основы горного дела: проведение горно-разведочных выработок: учебник для среднего профессионального образования / В.И. Комащенко, Ю.Н. Малышев, Б.И. Федунец.- 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2020.- 668 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13038-6. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/>

Интернет-ресурсы

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

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

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

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

21. Интернет портал сообщества ТЭК, [режим доступа] - <http://www.energyland.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.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Производственная (по профилю специальности) практика реализуется в учебных помещениях колледжа и структурных подразделений Университета.

Производственная (по профилю специальности) практика ПП 01.01 реализуется в 6 семестре на 3 курсе (на базе 11 классов - 4 семестре 2 курса) (в соответствии с учебным планом) после изучения МДК 01.01. Разработка нефтяных и газовых месторождений, МДК 01.02. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы Производственной (по профилю специальности) практики может 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 1.1 Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений	- обработка геологической информации о месторождения;	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 1.2 Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин	- устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль;	
ПК 1.3 Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях	- предотвращение и ликвидация последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;	
ПК 1.4 Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин	- разработка геолого-технических мероприятий по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин; - подготовка скважины к эксплуатации;	
ПК 1.5 Принимать меры по охране окружающей среды и недр	- использование экобиозащитной техники	

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; - анализ информации о профессиональной деятельности.	Текущий контроль успеваемости: - собеседование; - выполнение заданий по практике. Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета. Метод проведения промежуточной аттестации: защита отчета по практике.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,	- выявление задачи в профессиональном контексте; - анализ задачи, выделение её составных частей; - определение этапов решения	

оценивать их эффективность и качество.	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.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- 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.	
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий	- определение цели; - планирование деятельности; - распределение ресурсов; - координирование деятельности подчиненных; - осуществление контроля за деятельностью; - несение ответственность за результат выполнения задания	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- 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	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- 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

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

Методические материалы

Методические материалы содержатся в приложении 2.

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 представлено описание рабочего места	0,5
2	Верно проведен выбор оборудования, приспособлений, слесарного и измерительного инструмента, соответствующих требованиям технологической документации 0,25 за критерий	1,0
3	Верно проведена расчетно-обязательных параметров, обеспечивающей получение требуемой технологической документацией параметрам	0,5
4	Верно выбран технологический режим и оборудование для заданной операции технологического процесса по технологическим и конструктивным характеристикам	1,0
5	Верно устранены нарушения, связанные с эксплуатацией оборудования, приспособлений, бурового инструмента	1,0
6	Принято участие в эксплуатации технологического оборудования при бурении и эксплуатации скважин	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	<p>Задания практики выполнены студентом в полном объеме.</p> <p>Отчет о выполнении заданий практики содержит верное описание самостоятельно(либо под руководством руководителя практики) 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>	5 "отлично"
2	<p>Задания практики выполнены студентом в полном объеме.</p> <p>Отчет о выполнении заданий практики содержит верное описание самостоятельно(либо под руководством руководителя практики) 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(либо под руководством руководителя практики) 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,</p>	3 "удовлетворительно"

	<p>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 вопросы, но большинство ответов можно считать верными.</p> <p>Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "удовлетворительно".</p>	
4	<p>Задания практики выполнены студентом не в полном объеме.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "удовлетворительно", либо "неудовлетворительно".</p>	<p>2</p> <p>"неудовлетворительно"</p>

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. Назовите основные способы эксплуатации скважин.
2. Охарактеризуйте баланс энергии в скважине.
3. Какие типы, фонтанирования существуют?
4. Какие существуют структуры газожидкостной смеси в НКТ?
5. В чем состоит назначение фонтанной арматуры?
6. Укажите назначение и состав манифольдов.
7. Укажите классификацию фонтанной арматуры.
8. По каким параметрам выбирается фонтанная арматура?
9. Как проводится изменение дебита фонтанной скважины?
10. Как устанавливается технологический режим работы фонтанной скважины?
11. Какие осложнения возникают при эксплуатации фонтанных скважин?
12. Перечислите методы борьбы с отложениями парафина при работе фонтанных скважин.
13. Назовите основные средства автоматизации фонтанных скважин.
14. Что включает в себя комплекс скважинного оборудования?
15. Укажите, что включает в себя обслуживание фонтанных скважин.
16. Назовите область применения газлифта.
17. Почему воздух не применяется в качестве рабочего агента?
18. Какие системы газлифта существуют, их характеристика?
19. Какие существуют конструкции газлифта?
20. В чем выражаются преимущества и недостатки газлифта?
21. Что входит в технологическую схему компрессорного газлифта?
22. В чем сущность и преимущества бескомпрессорного газлифта?
23. Перечислите методы снижения пусковых давлений.
24. Укажите классификацию газлифтных клапанов.
25. Как работает пусковой газлифтный клапан?
26. Как устанавливается технологический режим работы газлифтной скважины?
27. В чем заключается периодическая эксплуатация газлифтных скважин?
28. Как работает газлифт с камерой замещения?
29. Как работает плунжерный подъемник?
30. В чем сущность внутрискважинного газлифта?
31. Назовите основные элементы ШСНУ.
32. Как подбирается скважинный штанговый насос?
33. Дайте характеристику насосных штанг.
34. Какие нагрузки действуют на станок-качалку?
35. Какие факторы влияют на подачу ШСНУ?
36. Как проводится борьба с газом при эксплуатации ШСНУ?
37. Как проводится борьба с песком при эксплуатации ШСНУ?
38. Назовите методы борьбы с отложениями парафина при эксплуатации ШСНУ.
39. Какие приспособления применяют при эксплуатации наклонных и искривленных скважин?
40. Что можно определить с помощью динамограмм?
41. Как проводится исследование скважин с ШСНУ?
42. Как правильно определить уравнивание станка-качалки?
43. Как проводится обслуживание скважин с ШСНУ?
44. Укажите область применения, преимущества и недостатки винтовых штанговых насосных установок.
45. Какие функции выполняет система автоматизации ШСНУ?
46. Назовите основные элементы УЭЦН и их назначение.
47. Дайте характеристику модульных ЭЦН.
48. Что входит в маркировку ЭЦН?
49. Как проводится подбор УЭЦН к скважине?
50. Какие параметры контролируются в процессе эксплуатации ЭЦН?
51. Какие виды работ проводятся при монтаже ЭЦН?

52. Как проводится запуск ЭЦН в работу?
53. Укажите методы борьбы с газом при эксплуатации УЭЦН.
54. Каковы устройство и принцип работы газосепараторов?
55. Каковы устройство и область применения винтовых насосов?
56. Укажите назначение и принцип работы диспергаторов.
57. Каковы, устройство и область применения гидропоршневых насосов?
58. Каковы устройство и область применения диафрагменных насосов?
59. Каково назначение и работа обратного и спускного клапанов в ЭЦН?
60. Из чего состоит кабельная линия ЭЦН?
61. Каковы основные отличия свойств газа от свойств нефти?
62. Каковы основное оборудование газовых скважин и требования к нему?
63. Каковы причины образования гидратов?
64. Какие методы применяются для предупреждения и ликвидации гидратов?
65. Каковы первоочередные действия обслуживающего персонала при возникновении открытого фонтанирования?