

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)

2020 г.



г. Саратов 2020

Рабочая программа Производственной (по профилю специальности) 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 ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

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 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 направлена на формирование у обучающихся 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	- 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	- 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 профессиональн ого модуля	Количество о часов практики	Наименования разделов практики	Количество часов по разделам, МДК
1	2	3	4	5
ПК 1.1-1.5 ОК 1-9	ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	180	Инструктаж	6
			МДК.01.01. Разработка нефтяных и газовых месторождений	162
			МДК.01.02. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	
			Обобщение материалов, оформление дневника и отчета по практике.	6
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6

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 практики. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка предприятия/организации, являющейся базой практики.	6	1	ОК 1 - 9
Тема 1. Разработка нефтяных и газовых месторождений	1. Контроль основных показателей разработки месторождений.	48	3	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.2
	2. Установка технологического режима работы скважины и ведение контроля за ним	18	3	
Тема 2. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	3. Проведение диагностики, текущего и капитального ремонта скважин.	48	3	ОК 1 - 9 ПК 1.3-1.5
	4. Предотвращение и ликвидация последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях	30	3	
	5. Проведение мероприятий по защите окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.	18	3	
Обобщение материалов, оформление дневника и отчета по практике.		6	3	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6	3	ОК 1 - 9 ПК 1.1-1.5
Всего:		180		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Практика может проводиться в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора. Требуется создание профильной организацией условий для реализации программы практики в форме практической подготовки, предоставления оборудования и технических средств обучения в объеме, позволяющем выполнять виды работ, определенные программой практики.

Типовое оборудование, технологическое оснащение рабочих мест, технические средства обучения.

Типовое лицензионное программное обеспечение.

Учебно-наглядные пособия, имеющиеся на предприятии.

Персональные компьютеры, имеющие 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 Oil Kraft, 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 концентрировано в рамках профессионального модуля. Производственная (по профилю специальности) практика реализуется в профильных организациях, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки.

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

Для реализации программы Производственной (по профилю специальности) практики назначается ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 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 месторождениях;	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.

Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по практике
ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации
нефтяных и газовых месторождений

1.1. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (6 семестр).

1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

метод экспертной оценки (привлечение к контролю и оценке специалистов предприятий и организаций);

метод расчета первичных баллов;

метод расчета сводных баллов.

Структура оценки результатов прохождения практики (отчет по практике):

- оценка отчета обучающегося о выполненной работе, содержащегося в документе «Отчет по практике» (оценивается результат выполнения заданий практики отдельно по каждой теме, определяется средний балл);
- оценка по защите практики;
- средний балл по итогам аттестации.

Используется пяти бальная шкала для оценивания результатов обучения:

Перевод пяти бальной шкалы учета результатов 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

1.3. Контрольно-оценочные средства

Задание Производственной (по профилю специальности) практики

Наименование разделов, тем	Содержание задания	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Подготовительный этап производственной практики (по профилю специальности)	- согласование порядка выполнения заданий с руководителем практики от базы практики; - прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка предприятия/организации, являющейся базой практики. <i>Представить характеристику объекта практики, границы района выезда в отчете по практике. Использовать при составлении характеристики таблицу (Приложение Д).</i>	6	ОК 1-9
1. Разработка нефтяных и газовых месторождений	Вид работ: Контроль основных показателей разработки месторождений. Задание 1. Проанализировать нормативно-техническую и проектную документацию по добыче нефти и газа и порядок ее составления. <i>В отчете по практике перечислить нормативно-техническую и проектную документацию по добыче нефти и газа и представить порядок ее составления.</i> Задание 2. Провести контроль основных показателей разработки месторождений. <i>В отчете по практике составить таблицу основных показателей</i>	12 18	ОК 1-9 ПК 1.1 ПК 1.2

	<i>разработки месторождений.</i> Задание 3. Выполнить технологический процесс разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. <i>В отчете по практике составить технологический процесс. Составить характеристику геологического строения месторождения.</i> Вид работ: Установка технологического режима работы скважины и ведение контроля за ним. Задание 4. Принять участие в установке оптимального технологического режима разработки: - нефтяных фонтанных скважин; - газлифтных скважин; - нефтяных скважин, оборудованных штанговыми насосными установками; - нефтяных скважин, оборудованных установками погружных центробежных электронасосов; - газовых и газоконденсатных скважин. <i>В отчете по практике разработать процесс поддержания оптимального режима разработки:</i> - нефтяных фонтанных скважин; - газлифтных скважин; - нефтяных скважин, оборудованных штанговыми насосными установками; - нефтяных скважин, оборудованных установками погружных центробежных электронасосов; - газовых и газоконденсатных скважин. <i>Перечислить этапы проведения контроля параметров режима.</i>	18	
		18	
2. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Вид работ: Проведение диагностики, текущего и капитального ремонта скважин. Задание 5. На основании исходных данных скважины определить технологический режим работы скважины. <i>В отчете по практике составить алгоритм последовательности проведения текущего и капитального ремонтов.</i> Задание 6. Проанализировать возможные дефекты скважины. <i>В отчете по практике перечислить возможные дефекты скважины.</i> Задание 7. Разработать план мероприятий по текущему и капитальному ремонту скважины согласно действующим СНИПам и	12	
		18	
		18	
			ОК 1-9 ПК 1.3-ПК 1.5

	ГОСТам. <i>В отчете по практике представить план мероприятий по текущему и капитальному ремонту скважины согласно действующим СНИПам и ГОСТам.</i> Вид работ: Предотвращение и ликвидация последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях. Задание 8. Проанализировать инструктажи и типовую нормативную документацию по предотвращению и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях. <i>В отчете по практике на основании проведенного анализа составить перечень нормативной документации по предотвращению и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях. Составить перечень правил использования экобиозащитной техники.</i> Задание 9. Принять участие в ликвидации: - песчаных пробок в скважине промывкой (прямая, обратная, комбинированная); - отложений парафина в скважинах различными методами: тепловой с использованием ППУ или АДПМ; механический с помощью скребков; химический; - гидратных пробок в газовых скважинах. <i>В отчете по практике перечислить методы и способы ликвидации последствий аварийных ситуаций.</i> Вид работ: Проведение мероприятий по защите окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства. Задание 10. Провести мониторинг нефтяного загрязнения. <i>В отчете по практике составить экологическую характеристику нефтегазодобывающего производства. Перечислить загрязнения окружающей среды при добыче, сборе и подготовке нефти, при интенсификации добычи нефти.</i> <i>Разработать мероприятия по:</i> - охране природных вод: очистка сточных вод, способы борьбы с	12	
		18	
		18	

	<i>нефтезагрязнением водных объектов; - охране земельных ресурсов; - охране атмосферы; - охране недр. Разработать мероприятия по защите окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.</i>		
Обобщение материалов и оформление отчета по практике	Обобщение материала, полученного при прохождении практики	6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5
Итого		180	

1.3.1 Критерии оценки отчета обучающегося о выполненной работе, содержащегося в документе «Отчет по практике»

	Критерии оценки	Оценка
1	Задания практики выполнены студентом в полном объеме. 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.	5 "отлично"
2	Задания практики выполнены студентом в полном объеме. 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.	4 "хорошо"
3	Задания практики выполнены студентом в полном объеме. 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. Отчет содержит результаты поверхностного анализа действий (работ), данных. Отдельные выводы нельзя считать верными, целесообразными и обоснованными. При оформлении документов допущены несущественные ошибки.	3 "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.	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.

1.3.2. Критерии оценки защиты практики

	Критерии оценки	Оценка
1	При защите практики: 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. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент правильно, полно и уверенно отвечает на поставленные вопросы.	5 "отлично"
2	При защите практики: 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. Во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент правильно, с небольшими затруднениями отвечает на поставленные вопросы. Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "отлично", либо "хорошо".	4 "хорошо"
3	При защите практики: 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. Во время доклада использует наглядные пособия	3 "удовлетворительно"

	(таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал. Студент не дает полных, аргументированных ответов на заданные вопросы, но большинство ответов можно считать верными. Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "удовлетворительно".	
4	При защите практики: студент затрудняется пояснить действия, которые он выполнял на практике в соответствии с заданиями, привести аргументы, доказывающие правоту собственных действий, объяснить выводы. На защите отсутствуют наглядные пособия или раздаточный материал. Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - "удовлетворительно", либо "неудовлетворительно".	2 "неудовлетворительно"

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

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение задания учебной практики, 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

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в лаборатории «Повышения нефтеотдачи пластов»

1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Основная литература:

13. 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

14. Малофеев В.И., Покрепин Б.В. Слесарь по обслуживанию буровых установок. - изд. Ростов-на-Дону: Феникс, 2021.-268

15. 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)

16. 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)

17. 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

18. Липаев А.А., Хисамов Р.С. Разработка нефтяных месторождений. Учебное пособие. изд. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019.-328

19. Ладенко А.А., Кунина П.С. Расчет нефтепромыслового оборудования. Учебное пособие. изд. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019.-188

20. 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

21. 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/>

22. 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

23. 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

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

Дополнительная литература:

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

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

19. 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/>

20. 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 Oil Kraft, 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

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