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
Профессионально-педагогического
колледжа СГТУ имени Гагарина Ю.А.
_____ В.В. Ушакова
«11» ноября 2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

специальность

21.02.01 РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Рабочая программа рассмотрена
на заседании методической комиссии энергетики
протокол № 3 от «25» октября 2021 г.
Председатель МК _____ А.И. Земцова

Саратов 2021

Рабочая программа Производственной (преддипломной) 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.

Разработчики:

Бакутин П.М. - преподаватель Профессионально-педагогического колледжа 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

Стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ **4**

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕПРАКТИКИ **7**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ **10**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ **16**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа Производственной (преддипломной) 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.

Производственная (преддипломная) практика проводится после освоения обучающимися профессиональных модулей: ПМ.01 «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений», ПМ.02 «Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования», ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей».

1.2. Место практики в структуре ППССЗ.

Производственная (преддипломная) практика входит в Профессиональный цикл.

1.3. Цели и требования к результатам освоения практики

Производственная (преддипломная) практика направлена на углубление практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

1.3.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих 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 профессиональных компетенций
ПК 1.1	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений
ПК 1.2	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
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
ПК 3.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях
ПК 3.2	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях
ПК 3.3	Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции

1.3.3. В результате освоения программы практики обучающийся должен:

Углубить практический опыт в:

– 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;

– 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;

– планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;

– обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;

– контроля производственных работ.

1.4. Количество часов на освоение программы практики:

Всего: 144 часа.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план практики

Код (ПК, ОК)	Количество часов практики	Наименования разделов практики	Количество часов по разделам
1	2	3	4
ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.3 ОК 1-9	144	Инструктаж	**6**
		ПМ.01 «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений» ПМ.02 «Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования» ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей»	**126**
		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	- Согласовать порядок выполнения заданий с руководителем практики от колледжа. - Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности	6	1	ОК 1-4
Тема 1. Разработка нефтяных и газовых месторождений	1. Контроль и соблюдение основных показателей разработки месторождений (в соответствии с темой ВКР).	24	3	ОК 1-9 ПК 1.1-1.2
Тема 2. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	2. Контроль и поддержание оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин (в соответствии с темой ВКР). 3. Проведение диагностики, текущего и капитального ремонта скважин (в соответствии с темой ВКР). 4. Профилактика аварийных ситуаций на месторождении (в соответствии с темой ВКР).	36	3	ОК 1-9 ПК 1.3-1.5
Тема 3. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	5. Контроль технологического режима работы скважины (в соответствии с темой ВКР). 6. Контроль работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации (в соответствии с темой ВКР).	30	3	ОК 1-9 ПК 2.1-2.5
Тема 4. Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	7. Текущее и перспективное планирование и организация производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях (в соответствии с темой ВКР). 8. Обеспечение профилактики и безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях (в соответствии с темой ВКР).	36	3	ОК 1-9 ПК 3.1-3.3

	9. Контроль выполнения производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции (в соответствии с темой ВКР).			
Обобщение материалов, оформление дневника и отчета по практике.		6	3	ОК 1-9, ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6	3	ОК 1-9, ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.3
Всего:		***144***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному 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

Основные учебные издания

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.

13. Билалова Г.А. Глубинно-насосная добыча нефти с использованием штанговых и электроцентробежных насосов. - изд. Ростов-на-Дону: Феникс, 2020.

14. Колосова, О. Г. Организация производственных работ в нефтегазовом комплексе: оплата труда : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Г. Колосова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 469 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11284-9. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/456352

15. Иванов, И. Н. Организация труда на промышленных предприятиях : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов, А. М. Беляев. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 305 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12300-5. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/456994

16. Горленко, О. А. Управление персоналом : учебник для среднего профессионального образования / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 249 с. -

(Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-9457-5. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/452929

17. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия). Практикум : учебно-практическое пособие / Грибов В.Д. - Москва : КноРус, 2021. - 196 с. - ISBN 978-5-406-02121-7. - URL: https://book.ru/book/935762

18. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) : учебник / Грибов В.Д., Грузинов В.П., Кузьменко В.А. - Москва : КноРус, 2021. - 407 с. - ISBN 978-5-406-02621-2. - URL: https://book.ru/book/936260

19. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 305 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-7906-0. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/452215

20. Грибов В.Д. Управление структурным подразделением организации Приложение: тесты: учебник /В.Д. Грибов.- Москва: КНОРУС, 2019.- 278с.- (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-07062-8

21. Базаров Т.Ю. Управление персоналом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.Ю. Базаров. - 16-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 320 с. В пер. ISBN 978-5-4468-9331-7

22. Драчева Е.Л. Менеджмент: практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 304с. ISBN 978-5-4468-6229-0

23. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 304с. ISBN 978-5-4468-6585-7

24. Грибов, В.Д. Менеджмент : учебное пособие / Грибов В.Д. - Москва : КноРус, 2021. - 275 с. - ISBN 978-5-406-02602-1. - URL: https://book.ru/book/936258

25. Грибов, В.Д. Управление структурным подразделением организации Приложение: Тесты : учебник / Грибов В.Д. - Москва : КноРус, 2021. - 277 с. - ISBN 978-5-406-02566-6. - URL: https://book.ru/book/936251

26. Грибов, В. Д. Основы управленческой деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Грибов, Г. В. Кисляков. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 335 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-5904-8. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/451056

27. Дорман, В. Н. Экономика организации. Ресурсы коммерческой организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Дорман. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 134 с. - (Профессиональное

образование). - ISBN 978-5-534-10585-8. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/456747

28. Доронина, Л. А. Документационное обеспечение управления : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Доронина, В. С. Иритикова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 233 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05783-6. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/453767

Дополнительные учебные издания

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

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

31. 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/

32. 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/

33. Исаева, О. М. Управление персоналом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. М. Исаева, Е. А. Припорова. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 168 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07215-0. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/452237

34. Авдулова, Т. П. Психология управления : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Авдулова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 231 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-06138-3. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/454919

35. Коргова, М. А. Менеджмент. Управление организацией : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Коргова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 197 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12330-2. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/456661

36. Организация производства в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 404 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10587-2. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/466199

37. Организация производства в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 174 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10588-9. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/466232

38. Организация производства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 305 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-00820-3. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/452976

39. Организация производства. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Иванова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 362 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10590-2. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/466242

40. 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

41. Клочкова, Е. Н. Экономика организации: учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова ; под редакцией Е. Н. Клочковой. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 447 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05999-1. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/450938

Интернет – ресурсы

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

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

44. Библиотека Oil Kraft, электронный ресурс [режим доступа] - www.oilcraft.ru/

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

46. Интернет портал сообщества ТЭК, [режим доступа] - http://www.energyland.ru/

Методические указания по выполнению заданий практики

47. Методические указания по выполнению заданий практики.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательная деятельность при освоении профессиональных модулей организуется в форме практической подготовки путем проведении всех видов практик, предусматривающих непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная(преддипломная) практика проводится после освоения обучающимися всех разделов, входящих в профессиональные модули и реализуется концентрированно. Производственная (преддипломная) практика реализуется в профильных организациях, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Для реализации программы Производственной (преддипломной) 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 ПРОГРАММЫ 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. выполнение письменной работы «Отчет по практике» **Промежуточная аттестация**: отчет по практике.
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	
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. выполнение письменной работы «Отчет по практике» **Промежуточная аттестация**: отчет по практике.
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	- выполнение расчетов требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;	

нефтегазопромыслового оборудования.	- определение физических свойств жидкости;	
ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.	- организация работы коллектива; - оформление первичной документации по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;	**Текущий контроль:** собеседование по результатам выполненной работы, наблюдение за процессом выполнения заданий. выполнение письменной работы «Отчет по практике» **Промежуточная аттестация**: отчет по практике.
ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.	- проведение производственного инструктажа рабочих; - создание благоприятных условий труда; планирование действий коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве; - контроль за соблюдением правил охраны труда и техники безопасности;	
ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.	- расчет основные технико-экономических показателей деятельности организации (производственного участка);	

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: - опрос устный; - 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, 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 задачпри 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 коммуникацийс 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	- определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	

личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- 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.

Приложение 1

Контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике

1.1. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

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 пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения:

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную 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 (преддипломной) практики

Наименование разделов, тем	**Содержание задания**	**Объем часов**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
Подготовительный этап производственной (преддипломной) практики	- 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. *Представить характеристику объекта практики в отчете по практике. Использовать при составлении характеристики таблицу* (Приложение Д)	6	ОК 1-4
ПМ.01 «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений»			
Тема 1. Разработка нефтяных и газовых месторождений	**Вид работ: контроль и соблюдение основных показателей разработки месторождений (в соответствии с темой ВКР).** **Задание 1.** Провести контроль за основными показателями разработки месторождений. *В отчете по практике дать краткую характеристику:* *-нефтегазоносности и коллекторских свойств пластов месторождения (сведения литолого-стратиграфической характеристики разреза);* *- тектоники месторождения;* *-коллекторских свойств продуктивных пластов;* *- химического состава и физических свойств пластовых флюидов.* **Задание 2.** Организовать мероприятия по подготовке скважины к эксплуатации. *В отчете по практике дать обоснование рациональной системы разработки залежи, определить показатели разработки*	12 12	ОК 1-9 ПК 1.1-1.2

	месторождения. Описать методы: воздействия на пласт и призабойную зону; увеличения нефтеотдачи пластов, их потенциальные возможности. Обосновать выбор и расположение скважин. Выполнить технологическую схему разработки залежи по результатам исследования скважин и пластов		
Тема 2. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	**Вид работ: контроль и поддержание оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин (в соответствии с темой ВКР).** **Задание 3.** Проанализировать характеристику организации исследования скважин. Перечислить оборудование, используемое при исследовании скважин. *В отчете по практике составить краткую характеристику организации исследования скважин. Представить перечень оборудования.* **Вид работ: проведение диагностики, текущего и капитального ремонта скважин (в соответствии с темой ВКР).** **Задание 4.** Принять участие в организации текущего и капитального ремонта скважин. *В отчете по практике представить виды капитального ремонта скважин. Составить рабочий план ремонтных работ. Перечислить организационно-технические мероприятия по капитальному ремонту скважин, по предупреждению открытых фонтанов и нефтегазопроявлений при ремонте скважин*. **Вид работ: профилактика аварийных ситуаций на месторождении (в соответствии с темой ВКР).** **Задание 5.** Разработать мероприятия по охране окружающей среды и недр. *В отчете по практике перечислить и описать меры по предотвращению и ликвидации последствий аварийных ситуаций на месторождении;* *Дать перечень мер, принятых для охраны окружающей среды и недр, перечислить виды документации, в соответствии с которой проводятся меры по охране окружающей среды и недр, описать процесс использования экобиозащитной техники*	12 12 12	ОК 1-9 ПК 1.3-1.5
ПМ.02 «Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования»			
Тема 3. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	**Вид работ: контроль технологического режима работы скважины (в соответствии с темой ВКР).** **Задание 6.** Выполнить основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования. *В отчете по практике представить:* *- расчет пластового давления в добывающей скважине;* *- таблицу свойств нефти, пластовой нефти и воды, компонентный состав газа;*	18	ОК 1-9 ПК 2.1-2.5

	- расчет необходимого напора и выбор центробежного насоса; *-расчет и выбор трансформатора;* *- определение основного диаметра агрегата;* *-расчет необходимых показателей для вывода работы скважины на режим;* *- перечень параметров по установлению технологического режима работы скважины и перечислить контрольно-измерительную аппаратуру и устройства для проведения контроля.* **Вид работ: контроль работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации (в соответствии с темой ВКР).** **Задание 7.** Провести профилактический осмотр оборудования. *В отчете по практике представить перечень и характеристику средств автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа. Представить перечень мероприятий по проведению профилактического осмотра оборудования* *Описать виды и особенности работ текущего ремонта скважины.*	12	
ПМ.03 «Организация деятельности коллектива исполнителей»			
Тема 4. Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	**Вид работ: текущее и перспективное планирование и организация производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях (в соответствии с темой ВКР).** **Задание 8.** Разработать организационную структуру подразделения. Проанализировать особенности организации технологических процессов при добыче нефти и газа. *В отчете по практике изобразить схематично организационную структуру подразделения. Составить сменное задание в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками.* **Вид работ: обеспечение профилактики и безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях (в соответствии с темой ВКР).** **Задание 9.** Планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве. Провести производственный инструктаж рабочих. *В отчете по практике перечислить виды инструктажей при проведении ремонтно-изоляционных работ. Перечислить основные виды контроля за состоянием охраны труда в организациях. Перечислить мероприятия по организации действий подчинённых при возникновении чрезвычайных ситуаций. Описать источники опасности для персонала на буровой.*	12 12	ОК 1-9 ПК 3.1-3.3

	Вид работ: контроль выполнения производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции (в соответствии с темой ВКР). **Задание 10.** Оформить: табель учета использования рабочего времени, лист простоев и выработки. Рассчитать заработную плату. Рассчитать технико-экономические показатели деятельности организации в зависимости от проводимого мероприятия: -рассчитать стоимостную оценку затрат с учетом проведения мероприятия. -определить себестоимость 1 т нефти после проведения работ. -рассчитать экономический эффект. *В отчете по практике представить полученные результаты.*	12	
Обобщение материалов и оформление отчета по практике.	Обобщение материала, полученного при прохождении практики	6	ОК 1-9, ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		6	
Всего		**144**	

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*	3 «удовлетворительно»

	*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.	
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.	4 «хорошо»

	Студент правильно, с небольшими затруднениями отвечает на поставленные вопросы. Рекомендуемая оценка, содержащаяся в характеристике организации на обучающегося - «отлично», либо «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 (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».	3 «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

Основные учебные издания

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.

13. Билалова Г.А. Глубинно-насосная добыча нефти с использованием штанговых и электроцентробежных насосовю. - изд. Ростов-на-Дону: Феникс, 2020.

14. Колосова, О. Г. Организация производственных работ в нефтегазовом комплексе: оплата труда : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Г. Колосова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 469 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11284-9. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/456352

15. Иванов, И. Н. Организация труда на промышленных предприятиях : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов, А. М. Беляев. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 305 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12300-5. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/456994

16. Горленко, О. А. Управление персоналом : учебник для среднего профессионального образования / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можаева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 249 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-9457-5. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/452929

17. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия). Практикум : учебно-практическое пособие / Грибов В.Д. - Москва : КноРус, 2021. - 196 с. - ISBN 978-5-406-02121-7. - URL: https://book.ru/book/935762

18. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) : учебник / Грибов В.Д., Грузинов В.П., Кузьменко В.А. - Москва : КноРус, 2021. - 407 с. - ISBN 978-5-406-02621-2. - URL: https://book.ru/book/936260

19. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 305 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-7906-0. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/452215

20. Грибов В.Д. Управление структурным подразделением организации +еПриложение: тесты: учебник /В.Д. Грибов.- Москва: КНОРУС, 2019.- 278с.- (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-07062-8

21. Базаров Т.Ю. Управление персоналом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.Ю. Базаров. - 16-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 320 с. В пер. ISBN 978-5-4468-9331-7

22. Драчева Е.Л. Менеджмент: практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 304с. ISBN 978-5-4468-6229-0

23. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 304с. ISBN 978-5-4468-6585-7

24. Грибов, В.Д. Менеджмент : учебное пособие / Грибов В.Д. - Москва : КноРус, 2021. - 275 с. - ISBN 978-5-406-02602-1. - URL: https://book.ru/book/936258

25. Грибов, В.Д. Управление структурным подразделением организации + еПриложение: Тесты : учебник / Грибов В.Д. - Москва : КноРус, 2021. - 277 с. - ISBN 978-5-406-02566-6. - URL: https://book.ru/book/936251

26. Грибов, В. Д. Основы управленческой деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Грибов, Г. В. Кисляков. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 335 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-5904-8. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/451056

27. Дорман, В. Н. Экономика организации. Ресурсы коммерческой организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Дорман. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 134 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10585-8. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/456747

28. Доронина, Л. А. Документационное обеспечение управления : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Доронина, В. С. Иритикова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 233 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05783-6. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/453767

Дополнительные учебные издания

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

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

31. 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/

32. 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/

33. Исаева, О. М. Управление персоналом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. М. Исаева, Е. А. Припорова. - 2-е изд. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 168 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07215-0. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/452237

34. Авдулова, Т. П. Психология управления : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Авдулова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 231 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-06138-3. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/454919

35. Коргова, М. А. Менеджмент. Управление организацией : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Коргова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 197 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12330-2. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/456661

36. Организация производства в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 404 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10587-2. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/466199

37. Организация производства в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 174 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10588-9. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/466232

38. Организация производства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 305 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-00820-3. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/452976

39. Организация производства. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Иванова. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 362 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10590-2. - Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/466242

40. 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

41. Клочкова, Е. Н. Экономика организации: учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова ; под редакцией Е. Н. Клочковой. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 447 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05999-1. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/450938

Интернет – ресурсы

42. Большая библиотека. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://tech-biblio.ru
43. Электронная библиотека нефть и газ, электронный ресурс [режим доступа] - http://www.oglibrary.ru
44. Библиотека Oil Kraft, электронный ресурс [режим доступа] - www.oilcraft.ru/
45. Библиотека технической литературы «Нефть и газ - Избранное», электронный ресурс [режим доступа] - http://nglib-free.ru/
46. Интернет портал сообщества ТЭК, [режим доступа] - http://www.energyland.ru/

Методические указания по выполнению заданий практики

47. Методические указания по выполнению заданий практики.