

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ
Квалификация – техник.

Организация-разработчик: ПОУ «Региональный нефтегазовый колледж»

Разработчик: ПОУ «Региональный нефтегазовый колледж»

СОГЛАСОВАНО

Работодатель

ООО «Каспнефтегазсервис»

Главный инженер

 Эфендиев М.Ш.

Адрес: РД, г. Махачкала, ул. Каммаева, д. 1

СОГЛАСОВАНО

Работодатель

ООО «Газпром трансгаз Махачкала»

Заместитель Генерального директора

 Умалатова Л.Х.

Адрес: г. Махачкала, туп. Хаджи Булача 1-й,

13

СОДЕРЖАНИЕ

I. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....	4
II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....	7
III. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....	10
IV. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....	11
V. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....	12

I. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в части освоения квалификации техник и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- обслуживание и эксплуатация технологического оборудования;

1.1. Цель и задачи практики по специальности

Цели производственной практики по профилю специальности:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

Задачи производственной практики:

Обучающийся в ходе освоения программы производственной преддипломной практики должен:

иметь практический опыт:

- Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования по показаниям приборов;
- Рассчитывать режимы работы оборудования;
- В результате прохождения производственной практики по профилю специальности по ВПД обучающийся должен освоить:
- Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования;
- Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.

1.2. Место практики по специальности в структуре ППССЗ СПО.

В организации и проведении практики участвуют:

- колледж;
- профильные организации.

Колледж:

- планирует и утверждает в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ППССЗ с учетом договоров с организациями;
- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики.

- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организовывает процедуру оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
- предоставляют временные рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики;
- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Организацию и руководство преддипломной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Обязанности преподавателя – руководителя практики:

- обеспечивать проведение в колледже подготовительных мероприятий, связанных с отбытием студентов на практику;
- обеспечивать контроль над организацией и проведением практики, соблюдением сроков и содержания работ;
- при необходимости оказывать методическую помощь руководству принимающей организации или руководителям практики от производства;
- контролировать обеспечение предприятием нормальных условий труда студентов, проводить инструктажи по охране труда и технике безопасности;
- осуществлять свою работу в тесном контакте с руководством принимающей организации или руководителями практики от производства;
- принимать отчеты и оценивать результаты практики студентов.

Студенты в период прохождения практики в организациях:

- полностью выполняют задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться

на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы учебной практики.

Перечень организаций, с которыми ЧПОУ «РНК» заключил договоры об организации и проведении практики в соответствии с образовательной программой, размещен в приложении к образовательной программе и на официальном сайте ЧПОУ «РНК».

Места прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются с учетом требований их доступности для данных обучающихся, рекомендаций медико-социальной экспертизы, отраженных в индивидуальной программе реабилитации инвалида.

1.3. Требования к результатам освоения программы производственной практики по специальности:

В результате прохождения производственной преддипломной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

ВПД		Профессиональные компетенции
1	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования по показаниям приборов ПК 1.2. Рассчитывать режимы работы оборудования ПК 1.3. Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования ПК 1.4. Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.

Итог производственной (преддипломной) практики – отчет, по защите которого ставится дифференцированный зачет.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики: 108 ч.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования

Результатом освоения программы производственной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики по профилю специальности должен:

иметь практический опыт:

- эксплуатации и оценки состояния оборудования и систем по показаниям приборов;
- расчета режимов работы оборудования;
- осуществления ремонтно-технического обслуживания
- дефектации и ремонта узлов и деталей технологического оборудования

Ш. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Код ПК		Производственная практика						Показатели ПК
		Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределено/концентрационно)	указанном в базе практики			
ПК 1.1.-1.4	1	2	3	4	5	6	Знание правил внутреннего распорядка предприятия, его продукции и перспективы развития; Умение выполнять производственную работу на штатных должностях по одной из рабочих профессий: - машинист технологических насосов; - машинист технологических компрессоров; - слесарь по ремонту технологических установок; - трубопроводчик линейный; - оператор технологических установок, ГРС, АГНС, АГНС, АЗС; Освоение должностных обязанностей, техника, мастера, диспетчера.	
	Проводить испытания насосных установок	4	2	Концентрационно				
	Изучить правила обслуживания ЦБН во время эксплуатации	5	2					
	Изучить порядок подготовки центробежного насоса (ЦБН) к пуску	5	2					
	Изучить системы перекачки нефти	4	2					
	Изучить техническую документацию по правилам эксплуатации перекачивающих и компрессорных станций	4	2					
	Изучить дефекты конструкций, машин и оборудования и их диагностические признаки	4	2					
	Изучить методы диагностики, основы пирометрической и вибрационной диагностики	4	2					
	Изучить источники загрязнения окружающей среды на перекачивающих и компрессорных станциях	4	2					

Изучить технологию ремонта узлов и деталей оборудования, методы ремонтно-технического обслуживания, определение и устранения неисправностей нефтегазового оборудования	4	2
Изучить факторы, повышающие надежность и ремонтпригодность газотурбинных установок и их узлов, методы улучшения вибросостояния газоперекачивающих агрегатов	4	2
Изучить основы термодинамического расчета режимов работы оборудования	4	2
Изучить осевые турбомшины	4	2
Изучить эксплуатационные характеристики газотурбинных установок (ГТУ) при работе на газопроводах, вспомогательное оборудование и различные системы газотурбинных газоперекачивающих агрегатов (ГПА)	4	2
Изучить методы регулирования насосов и компрессорных машин	4	2
Изучить конструкции, характеристики машин для сооружения эксплуатации и ремонта линейной части газонефтепроводов	4	2
Изучить устройство машин и оборудования для транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	4	2
Производить пуск и остановку насоса	8	2
Производить расчет режима работы ПС и КС, вспомогательных систем, газокомпрессоров	6	2
Составлять и читать документы по эксплуатации перекачивающих и компрессорных станций (ПС и КС)	6	2
Определять вид ремонта и производить расчеты основных показателей технического обслуживания и ремонта насосов газоперекачивающих	6	2

агрегатов					
Выполнять дефектацию узлов и деталей технологического оборудования	8	2			
Изучить назначения магистральных трубопроводов	4	2			
Изучить правил пользования линейной арматурой	4	2			

Для характеристики уровня освоения вида работ используются следующие обозначения:

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

IV. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

4.1. Материально-техническое обеспечение производственной преддипломной практики

Реализация программы производственной практики предполагает наличие учебного кабинета, технических средств обучения, для подготовки, оформления и защиты отчета по практике.

Технические средства обучения:

- компьютер и мультимедиапроектор;
- локальная сеть;
- подключение к глобальной сети Интернет;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные учебники; электронные плакаты; электронные модели; электронные видеоматериалы;

4.2. Информационное обеспечение обучающихся по практике

Основная учебная литература:

Сутак А.В. Оборудование нефтеперерабатывающего производства :уч. пос. для СПО.-2-е изд.,стер.-М.:Академия,2019.-336с.

Гусев, А. А. Основы гидравлики : учебник для СПО / А. А. Гусев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 285 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-01044-2.- bibli-online.ru/search?isAvailableSearch=on&query=Гу

Прошкин, С. С. Механика, термодинамика и молекулярная физика. Сборник задач : учебное пособие для СПО / С. С. Прошкин, В. А. Самолетов, Н. В. Ниженский. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 467 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04774-5. bibli-online.ru/

Храменков, В. Г. Автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтегазовых скважин : учебное пособие для СПО / В. Г. Храменков. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 415 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01211-8. bibli-online.ru -

Дополнительная учебная литература:

Бухарова, Г. Д. Физика. Молекулярная физика и термодинамика. Методика

преподавания : учебное пособие для СПО / Г. Д. Бухарова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 221 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01363-4.

Храменков, В. Г. Автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтегазовых скважин : учебное пособие для СПО / В. Г. Храменков. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 415 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01211-8.

Технологическая оснастка : учебное пособие для СПО / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов, В. В. Янпольский. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978

Отечественные журналы:

1. «Нефтяник»

Интернет-ресурсы:

1. Информационно-аналитический портал Нефть России <http://www.oilru.com/>
2. ЭБС ЮРАЙТ <https://biblio-online.ru/book/>

4.3. Кадровое обеспечение по практике

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих проведение и руководство практикой от ЧПОУ «РНК» и организации:

Участники образовательного процесса	Руководитель практики	Требования к квалификации	Должность
ЧПОУ «РНК»	Методическое обеспечение руководства практикой	и высшее образование, соответствующее профилю модуля; - педагогическое образование (повышение квалификации); - опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.	преподаватель профессионального модуля

от организации	Проведение инструктажа по технике безопасности, ознакомление с правилами внутреннего порядка, руководство практикой	высшее образование; - повышение квалификации 1 раз в три года профилю модуля;	Специалист
	непосредственные	опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.	

V. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Промежуточная аттестация по итогам практики по профилю специальности проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики в специально оснащённом кабинете.

Форма отчета по практике дифференцированный зачет.

К дифференцированному зачету допускаются студенты, выполнившие требования программы практики и предоставившие полный пакет отчетных документов, подтверждающих приобретение практического опыта, освоение профессиональных, формирование общих компетенций при прохождении практики, заверенных в установленном порядке:

- дневник практики;
- отчет по практике;
- характеристику.

Целью промежуточной аттестации по итогам практики является в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности контроль:

- освоения профессиональных компетенций;
- формирования общих компетенций;
- приобретенного практического опыта;
- усвоение видов профессиональной деятельности.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения на практике позволяют проверять у обучающихся сформированность профессиональных компетенций и обеспечивающих их умений и знаний.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
---	---------------------------------------	----------------------------------

<p>ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования по показаниям приборов</p>	<p>- эксплуатация оборудования для транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов выполняется в соответствии с правилами эксплуатации.</p>	<p>Экспертная оценка при прохождении практики</p>
<p>ПК 1.2. Рассчитывать режимы работы оборудования</p>	<p>- проведение выбора режима оборудования основан на термодинамических и гидравлических расчётах.</p>	<p>Экспертная оценка при прохождении практики</p>
<p>ПК 1.3. Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования</p>	<p>- проведение выбора технологии ремонта узлов и деталей оборудования, методы ремонтно-технического обслуживания в соответствии с правилами; - определение и устранение неисправностей нефтегазового оборудования.</p>	<p>Экспертная оценка при прохождении практики</p>
<p>ПК 1.4. Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования</p>	<p>- определение и устранение неисправностей технологического оборудования; - определение дефектов в технологическом оборудовании на основании диагностических данных.</p>	<p>Экспертная оценка при прохождении практики</p>

Характеристика

На студента _____
(Ф.И.О. студента проходившего практику)

За время прохождения практики с _____ по _____
в _____

Студент _____
(наименование организации)

Выполнял следующие функции (виды работ)

(характеристика знаний умений и способностей студента)

Проявил следующие знания и способности

(характеристика знаний и, умений и способностей студента)

За период прохождения практической подготовки

Руководитель практической
подготовки от Профильной организации _____

М.П.

_____ (подпись)