

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Иркутский государственный университет путей сообщения
Сибирский колледж транспорта и строительства

УТВЕРЖДЕНА:

Директор

 В.В. Макаров

«_18_» __июня__ 2019__г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01.01.
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01.
ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и
газонефтехранилищ

Иркутск 2019

РАССМОТРЕНА:

Цикловой

методической комиссией

ГНХ

Председатель ЦМК  О.В.Фролова

СОГЛАСОВАНА:

С.И. Сварник



начальник базы хранения СУГ
ООО «Восточный Баррель»

Разработчики:
О.В. Фролова



преподаватель ФГБОУ ВО
ИрГУПС СКТиС

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

Программа разработана в соответствии с рабочей программой профессионального модуля.

Программа практики нацелена на освоение профессиональных компетенций ПК1.1., ПК 1.2., ПК1.3., ПК1.4. Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ»

в соответствии с требованиями ФГОС СПО

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы производственной практики.....	4
2. Результаты освоения производственной практики	5
3. Структура и содержание производственной практики.....	6
4. Условия реализации производственной практики.....	7
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики.....	8
6. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу.....	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности СПО 21.02.03 «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы ПМ

ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем 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.

1.3. Цели и задачи практики– требования к результатам освоения

В результате прохождения практики студент 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;

знать:

устройство машин и оборудования для транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;

конструкции, характеристики машин для сооружения, эксплуатации и ремонта линейной части газонефтепроводов;

методы регулирования насосов и компрессорных машин;

эксплуатационные характеристики газотурбинных установок (ГТУ) при работе на газопроводах, вспомогательное оборудование и различные системы газотурбинных газоперекачивающих агрегатов (ГПА);

основы термодинамического расчета режимов работы оборудования; осевые турбомшины;

факторы, повышающие надежность и ремонтпригодность газотурбинных установок и их узлов, методы улучшения вибросостояния газоперекачивающих агрегатов;

технологии ремонта узлов и деталей оборудования, методы ремонтно-технического обслуживания, определения и устранения неисправностей нефтегазового оборудования;

источники загрязнения окружающей среды на перекачивающих и компрессорных станциях;

методы диагностики, основы параметрической и вибрационной диагностики;

дефекты конструкций, машин и оборудования и их диагностические признаки.

Студент должен уметь:

читать и чертить кинематические и технологические схемы основного оборудования газонефтепроводов и вспомогательных систем;

проводить термодинамические расчеты газотурбинных установок (ГТУ);

проводить испытания насосных установок;
 выполнять дефектацию узлов и деталей технологического оборудования;
 определять вид ремонта и производить расчеты основных показателей технического обслуживания и ремонта насосов и газоперекачивающих агрегатов

Область деятельности выпускника:

- организация и проведение работ по сооружению объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти и нефтепродуктов, эксплуатации и ремонту оборудования газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.4. Количество часов на освоение программы практики по профилю специальности:
 216 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладения обучающимися видом профессиональной деятельности: обслуживание и эксплуатация технологического оборудования, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем 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

В процессе освоения учебной практики студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем 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.
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 (подчиненных), 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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование видов профессиональной деятельности (профессиональных модулей, МДК)	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК 1.1 -1.4	ПМ. 01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	216	6 семестр

3.2. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Виды деятельности и этапы практики	Содержание этапа	Объем часов
1	2	3
Ознакомление с предприятием, инструктаж по технике безопасности на рабочих местах	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определить цели и задачи прохождения учебной практики. 2. Проведение инструктажа по охране труда и техники безопасности 	18
Кинематические и технологические схемы основного	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомится с кинематическими и технологическими схемами основного оборудования газонефтепроводов и вспомогательных систем. 	18

оборудования газонефтепроводов и вспомогательных систем.	2. Изучить систему сигнализаторов.	
Обслуживание систем насосной и компрессорных станций в процессе эксплуатации	1. Ознакомится с оборудованием насосной и компрессорных станций. 2. Ознакомится с системой аварийного отключения. 3. Изучить работоспособность насосной и компрессорных станций. 4. Изучить рабочее место оператора компрессорной станции.	36
Дефектация узлов и деталей технологического оборудования.	1. Ознакомится с дефектами технологического оборудования. 2. Определить дефекты заготовок (овальность, бочкообразность и конусность)	54
Ремонт и техническое обслуживание насосов.	1. Изучить повреждение лопаток, задиры при осевом сдвиге. 2. Ознакомится с влиянием на крепление узлов к фундаменту. 3. Ознакомится с контролем технологического оборудования. 4. Ознакомится с оборудованием запорной арматуры.	54
Охрана труда и техника безопасности	1. Изучить особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. 2. Ознакомится с правовыми, нормативными и организационными основами охраны труда в нефтегазодобывающей организации.	18
Обобщение материалов и оформление дневника и отчета по практике	1. Обобщение материала, полученного при прохождении практики 2. Оформление дневника по практике	18
	ЗАЧЕТ	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация производственной практики должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

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 производственной практики.

4.3 Информационное обеспечение обучения:

Основные источники:

1. Основы технической диагностики: Учебное пособие/Поляков В. А. - М.: НИЦ Инфра-М, 118 с.(осн.)

Дополнительные источники:

1. Брагинский О.Б. Нефтегазовый комплекс мира – М.: Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2016. – 640 с.
2. Основы технической диагностики: Учебное пособие/Поляков В. А. - М.: НИЦ Инфра-М, 118 с.(осн.)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 1.2. Рассчитывать режимы работы оборудования	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 1.3. Осуществлять ремонтнотехническое обслуживание оборудования	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 1.4. Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика

Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика

6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменений, дата внесения изменений; № страницы с изменением.	
БЫЛО	СТАЛО

Достоверность документа
подтверждаю

И.о. директора



Документ подписан
электронной подписью

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

Сертификат: 2efe0932a9328bc282189c87feefa8ea155b6895

Владелец: Черных Наталья Геннадьевна

Действителен: с 29 января 2021 по 29 апреля 2022

Н.Г. Черных