

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.02.01.
ПМ.02. СООРУЖЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТА,
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ГАЗА, НЕФТИ, НЕФТЕПРОДУКТОВ

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 ПК2.1., ПК 2.2., ПК2.3., ПК2.4. 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.2.1.Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ

ПК.2.2.Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ,контролировать их состояние

ПК.2.3.Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов

ПК.2.4.Вести техническую и технологическую документацию

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 турбомашин;

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

технологию 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:
 180 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 2.1	Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ
ПК 2.2	Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние
ПК 2.3	Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов
ПК 2.4	Вести техническую и технологическую документацию

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

Код	Наименование результата обучения
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 2.1 -2.4	ПМ.02. Выполнение технологических процессов при сооружении и эксплуатации газонефтепроводов и газонефтехранилищ	180	7с – 108 ч., 8с – 72 ч.

3.2. Содержание производственной практики (по профилю специальности)

Виды деятельности и этапы практики	Содержание этапа	Объем часов
1	2	3
Тема 1 Ознакомление с предприятием, инструктаж по технике безопасности на рабочих местах	1.Пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности. 2. Изучить правила внутреннего распорядка. 3.Представить характеристику объекта учебной практики.	12
Тема 2 Проектирование простейших	1.Спроектировать и рассчитать простейший узел строительной конструкции.	12

узлов строительных конструкций		
Тема 3 Работа с технической документацией по строительству трубопроводов и хранилищ, сооружению перекачивающих и компрессорных станций	1. Оформить техническую документацию по строительству трубопроводов и хранилищ, сооружению перекачивающих и компрессорных станций. 2. Составить проект документации по эксплуатации и ремонту газонефтепроводов.	12
Тема 4 Геодезические работы при сооружении газонефтепрово дов и газонефтехрани лищ	1. Описать проводимые геодезические работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ; 2. Описать применяемые методы механизации процесса строительства и реконструкции объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.	12
Тема 5 Автоматизирова нные системы управления технологически ми процессами сооружения газонефтепрово дов и газонефтехрани лищ.	1. Описать используемые автоматизированные системы управления технологическими процессами сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ.	12
Тема 6 Выполнение расчетов: количества реагентов для ликвидации гидратов в магистральных газонефтепрово дах, количества конденсата, установок ЭХЗ.	1 Выполнить расчеты: количества реагентов для ликвидации гидратов в магистральных газонефтепроводах, количества конденсата, установок ЭХЗ	12
Тема 7 Выполнение работ по определению утечки в	1. Изучить методы определения утечки в трубопроводе, обследовать техническое состояние футляров переходов; 2. Принять участие в устранении выявленных дефектов; 3. Принять участие в проведении анализа состояния	24

трубопроводе.	грунтовой засыпки; 4. Принять участие в определении просадки грунта; Принять участие в проведении электрохимических измерений.	
Тема 8 Ознакомление с трубопроводной арматурой	1. Подобрать трубопроводную арматуру.	12
Тема 9 Проведение отбора проб нефтепродуктов	1. Произвести отбор проб нефтепродуктов	12
Тема 10 Диагностика и ремонт линейной арматуры	1. Методы диагностических исследований трубы и способы ремонта; 2. Методы ликвидации неисправностей линейной арматуры и способы ее ремонта	12
Тема 11 Автоматизация производственных процессов на нефтепроводных предприятиях.	1. Составить схему автоматизации производственных процессов на нефтепроводных предприятиях.	12
Тема 12 Защита окружающей среды на нефтепроводных предприятиях.	1. Разработать мероприятия по защите окружающей среды при эксплуатации и ремонте магистралей.	12
Тема 13 Режимы работы ПС и КС, вспомогательных систем, ГМК.	1. Составить проект документы по эксплуатации ПС и КС; 2. Произвести расчет режима работы ПС и КС, вспомогательных систем, газокompрессоров; 3. Описать порядок проведения пуска и остановки насоса.	12
Тема 14 Обобщение материалов и оформление дневника и отчета по практике.	1. Обобщение материала, полученного при прохождении практики 2. Оформление дневника по практике	12
	ИТОГО	180ч.

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.

1.3 Информационное обеспечение обучения:

Основные источники:

1. Строительные конструкции.: расчет и проектирование: учебник /В. И. Сетков, Е. П. Сербин.(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.)

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

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 2.1 Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 2.2 Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 2.3 Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика

ПК 2.4 Вести техническую и технологическую документацию.	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