## ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Иркутский государственный университет путей сообщения Сибирский колледж транспорта и строительства

### Рабочая программа

производственной практики по профессиональному модулю ПМ 04

 $\Pi\Pi.04.01$ 

Выполнение работ по профессии 18559 «Слесарь-ремонтник»

для специальности 21.02.03 Строительство и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.



Подпись соответствует файлу документа

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 18559 «СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК»

Программа производственной практики может быть использована при реализации программы профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям сварщик, слесарь – ремонтник.

**Уровень образования:** основное общее образование, среднее (полное) общее, профессиональное образование. Опыт работы не требуется.

PACCMOTPEHO:

Цикловой методической комиссией специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

«08» июня 2022 г.

Председатель: /Подбельская Д.Н.

УТВЕРЖДАЮ: Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_/А.П.Ресельс

«09» июня 2022 г.

#### СОГЛАСОВАНА:

Председатель ГАК,

Зам. начальника управления, начальник отдела

горюче-смазочных материалов

А.Н Ситников

ООО «Иркутская нефтяная компания»

Разработчик: Задбоев В.В. Преподаватель высшей категории Сибирского колледжа транспорта и строительства ФБГОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

СОДЕРЖАНИЕ	CTP.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2.ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ .	6
3. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	8

### І. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 1. Область применения программы

Программа учебной и производственной практик является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18559 «СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК» в части освоения квалификаций: «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом», и основных видов профессиональной деятельности.

### 2. Цели производственной практики:

Формирование и закрепление у студентов профессиональных компетенций в условиях реального производства.

3. Требования к результатам учебной и производственной практик.

В результате прохождения производственной практик по ВПД обучающийся должен освоить:

ВПД	Профессиональные навыки
ВПД Подготовительно- сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.  Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и произволственно-технологическую документацию по сварке -
	. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
	- Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
	- Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

-	
	<ul><li></li><li>- Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.</li></ul>
	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.
	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
	- Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам.
- Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	- Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва
	. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
	- Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
	Выполнять дуговую резку различных деталей.
Частично механизированная сварка (наплавка)	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
плавлением	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
	- Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.
Газовая сварка	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
	- Выполнять газовую наплавку.

### Формы контроля:

производственная практика - дифференцированный зачет.

Количество часов на освоение производственной практики.

# в рамках освоения ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИ 18559 «СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК»

; производственная практика 72 часа

## II. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК.1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК.1.2.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК.1.3.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
ПК.1.4	П Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

### Производственная практика

Виды работ:	
Сварка несложных узлов из сталей различных толщин встык в нижнем положении шва	6
Сварка несложных узлов из сталей различных толщин встык в вертикальном и горизонтальном положениях шва	6
Сварка угловых, тавровых, нахлесточных соединений в нижнем и вертикальном положениях шва	6
Сварка несложных узлов и конструкций из листовой стали	6
Подготовка, сборка деталей под сварку с установкой необходимого зазора. Выбор сборочно-сварочных приспособлений.	2
Выбор режима сварки. Выполнение прихваток.	4
Сварка простых деталей и конструкций из углеродистой стали в нижнем, вертикальном и горизонтальном положении шва.	12
Выполнение сварочных операций на производственных деталях неответственного	6

назначения из углеродистых, легированных сталей, чугуна, цветных металлов.	
Сварка труб встык в поворотном положении.	6
Приварка различных ребер жесткости к конструкциям.	6
Сварка различных строительных конструкций (балки, каркасы зданий, фермы, листовые конструкции).	6
Контроль качества готового изделия	4
Разделка участка с наружными трещинами с последующей заваркой	2

1. Результаты освоения программы производственной практик

Результатом освоения программы производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции:

## 2. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Реализация программы учебной и производственной практики предполагает наличие слесарных и сварочных мастерских; залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

### Оборудование рабочих мест:

1. Технологического оборудования и оснастки:

наборы заготовок, инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

2. Информационных технологий в профессиональной деятельности:

компьютеры, принтер, сканер, модем, проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебнометодической документации

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- 1. Цех электросварки:
- рабочие места по количеству обучающихся;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;

- заготовки для выполнения сварочных работ.

Стенды практических работ

ВДМ-630 ЗС 3 поста 315А/32В, ВДМ-306 2 пост 315А/32В,.

Реостат балластный РБ-302 У2(ном. Ток 315 A) 3 поста, ВД-306 2 поста, ВДМ-101 1 пост,, УДГУ-2170, 1пост, , ПДГ-250. -1 пост-полуавтомат.

Наждачный станок, рабочий стол сварщика -8 шт, Верстак -1 шт, вентиляция вытяжная, электрощит.

### 2. Слесарный цех:

- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления и вспомогательный инструмент;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- комплект противопожарных средств;
- инструкции и плакаты по безопасности труда и электробезопасности.
- рабочие места по количеству обучающихся;

Оборудование: станок сверлильный, столы слесарные с тисками, пресс – ножницы, электрощит.

## 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- оценка профессиональных компетенций	Текущий контроль: -тесты действия практического испытания; - оценка решения интуитивных задач;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- применение методов и способов решения профессиональных задач при выполнении сварки и резки металлов;	Текущий контроль: -тесты действия практического испытания; - оценка решения

	- демонстрация эффективности и качества выполнения сварочных работ;	интуитивных задач;
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- грамотность решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Текущий контроль: -тесты действия практического испытания; - оценка решения интуитивных задач;
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- эффективный поиск различных источников информации - использование различных источников информации	Текущий контроль: -тесты действия практического испытания; - оценка решения интуитивных задач;
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Эффективное взаимодействие в бригаде	Текущий контроль: -тесты действия практического испытания; - оценка решения интуитивных задач;

3. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

- 1. . Колганов Л.А. Сварочные работы. Сварка, резка, пайка, наплавка: Учебное пособие 4-е изд. —М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2018.- 408с.
- 2. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка: учебник для нач. проф. Образования/ В.С. Виноградов.- 2-е изд.,стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2018.-320с.

Дополнительные источники:

1. Виноградов В.С. «Оборудование и технология дуговой автоматической сварки», М, Высшая школа, Академия, 2018 г.

Интернет-ресурсы:

Профессиональные информационные системы CAD и CAM.

4. Общие требования к организации образовательного процесса

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация основных профессиональных образовательных программ обеспечиваться доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических умений предусматриваются практические занятия и лабораторные работы, которые проводятся после изучения соответствующих тем.

Учебная практика проводится рассредоточено в мастерских образовательного учреждения. По итогам учебной практики проводится сдача дифференцированного зачета с выполнением практического задания, за счет часов, отведенных на учебную практику.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ является освоение МДК

и учебной практики для получения первичных профессиональных навыков

5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях

соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1раза в 3 года.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.