

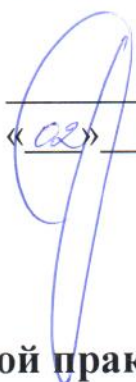


ООО «Урай нефтепромысловое оборудование-Сервис»
Учебный центр подготовки персонала

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

ООО «Урай НПО-Сервис»


_____ Д.В. Максименко
« 02 » _____ 09 2019г.

**Рабочая программа производственной практики ПП.01
по профессиональным модулям**

**ПМ.01 «Подготовительно-сварочные работы и
контроль качества сварных швов после сварки»
и ПМ. 02 «Техника и технология ручной дуговой
сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами»
19906 «Электросварщик ручной сварки»**

Аннотация программы

Рабочая программа производственной практики ПП.01 по профессиональным модулям ПМ.01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» и ПМ. 02 «Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами» 19906 «Электросварщик ручной сварки» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) по виду профессиональной деятельности 4.3.2. «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом».

Организация-разработчик: ООО «Урай нефтепромысловое оборудование-Сервис», 628285, г. Урай, проезд 3, подъезд 9 , тел. 8 (34676) 3-55-99 (215)

Разработчики:

Начальник учебного центра подготовки персонала ООО «Урай НПО-Сервис»
Кукушкин Владимир Сергеевич

Специалист 1 категории учебного центра подготовки персонала ООО «Урай НПО-Сервис» Чинякин Василий Ильич

Нормативный срок освоения программы 80 часов.

Квалификация выпускника 2- й разряд

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	3
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14

Приложение 1. Дневник производственной практики

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы профессионального обучения по профессии 19906 «Электросварщик ручной сварки».

1.2. Цели и задачи производственной практики: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм, освоение трудовых функций по профессиональным модулям ПМ.01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» и ПМ. 02 «Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами». Для освоения рабочей профессии 19906 «Электросварщик ручной сварки».

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции:

1. Использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
2. Проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;
3. Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
4. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
5. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
6. Подготавливать сварочные материалы к сварке;
7. Зачищать швы после сварки;
8. Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;
9. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
10. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
11. Выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
12. Владеть техникой дуговой резки металла.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

Всего - 80 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01 «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки» проводится в объеме - 30 часов.

В рамках освоения ПМ. 02 «Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами» проводится в объеме - 50 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате изучения программы производственной практики электросварщик ручной сварки 2 разряда должен овладеть трудовыми функциями, входящими в профессиональный стандарт от «28» ноября 2013 г. №701н «Ручная и частично механизированная сварка (наплавка)»

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	2	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки	A/01.2	2
			Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетливых конструкций	A/03.2	2

Характеристика обобщенных трудовых функций

Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заемствовано из оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	14
-------------------------------------------	---------------	---------------------------	---------------------------------------------------	----

Возможные наименования должностей, профессий	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2-3-й разряд)				
Требования к образованию и	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки и повышения квалификации				

обучению	по профессиям рабочих, как правило, в области, соответствующей направленности (профилю) по сварочному производству
Требования к опыту практической работы	
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме группы II по электробезопасности или выше</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний правил безопасной эксплуатации баллонов.</p> <p>Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе.</p> <p>Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке.</p>
Другие характеристики	-

Трудовая функция

Наименование	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки		Код	A/01.2	Уровень квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта			14
Трудовые действия	Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке					
	Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования					
	Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку					
	Выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)					
	Сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений					
	Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках					
	Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке					
	Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке					
	Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки %					
	Удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)					
Требования к образованию и обучению	Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах					
	Правила подготовки кромок изделий под сварку					
	Основные группы и марки свариваемых материалов					
	Сварочные (наплавочные) материалы					

	Устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
	Правила сборки элементов конструкции под сварку
	Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки
	Способы устранения дефектов сварных швов
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ
	Правила по охране труда, в том числе на рабочем месте
Требования к опыту практической работы	Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
	Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
	Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки
	Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции

3.1.3.Трудовая функция

Наименование	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетственных конструкций	Код	A/03.2	Уровень квалификации	2
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	----------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	14
--------------------------------	----------	---------------------------	---------------------------------------------------	----

Трудовые действия	Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду A/01.2 настоящего профессионального стандарта
	Проверка оснащённости сварочного поста РД
	Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД
	Проверка наличия заземления сварочного поста РД
	Подготовка и проверка сварочных материалы для РД
	Настройка оборудования РД для выполнения сварки
	Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
	Выполнение РД простых деталей неотчетственных конструкций
	Выполнение дуговой резки простых деталей
	Контроль с применением измерительного инструмента сваренных РД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
Требования к образованию и обучению	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду A/01.2 настоящего профессионального стандарта
	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РД, и обозначение их на чертежах
	Основные группы и марки материалов, свариваемых РД
	Сварочные (наплавочные) материалы для РД
	Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения

Требования к опыту практической работы	Техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Дуговая резка простых деталей
	Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла
	Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления
	Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта
	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД
	Настраивать сварочное оборудование для РД
	Выбирать пространственное положение сварного шва для РД
	Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственнотехнологической документации по сварке
	Владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Владеть техникой дуговой резки металла
	Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ. 01. «Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»		30	
Тема 1.1. Методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.	Виды работ Организация рабочего места сварщика. Выбор рационального способа сборки и сварки конструкции, оптимальной технологии соединения или обработки конкретной конструкции или материала. Чтение рабочих чертежей сварных конструкций.	4	3
Тема 1.2. Подготовка металла к сварке	Вид работ Очистка, обезжиривание поверхности металла. Разметка, гибка, правка металла. Рубка пластин. Резка пластин и труб ножовкой. Опиливание металла.	12	3
Тема 1.3. Техническая подготовка производства сварных конструкций	Виды работ Подготовительные работы при производстве сварочных работ. Использование типовых методик выбора параметров сварочных технологических процессов. Установка режимов сварки.	4	3
Тема 1.4. Оборудование для РДС. Техническое обслуживание оборудования и аппаратуры.	Вид работ Организация рабочего места. Сварочный пост. Техническое обслуживание оборудования и аппаратуры. Упражнение в пользовании оборудованием: включение, регулировка, выключение. Зажигание сварочной дуги.	4	3
Тема 1.5. Выбор оборудования, приспособления и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	Виды работ Выполнение сборки и сварки деталей средней сложности аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей. Использование типовых методик выбора параметров сварочных технологических процессов.	3	3
Тема 1.6. Хранение и использование	Виды работ	3	3

сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса	Расчёт нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции. Поддержка рабочего места сварщика в соответствии с требованием охраны труда.		
ПМ. 02. «Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами»		50	
Тема 2.1. Безопасность труда и пожарная безопасность	Вид работ Применение требований охраны труда на рабочем месте. Правила и нормы поведения. Опасные и вредные производственные факторы. Мероприятия по предупреждению травматизма и пожаров.	3	2
Тема 2.2. Дуговая наплавка валиков и сварка пластин в нижнем, наклонном, горизонтальном и вертикальном положениях шва различных углеродистых сталей	Вид работ Зажигание сварочной дуги двумя способами (касанием, чирканьем). Регулировка сварочного тока. Зажигание сварочной дуги. Наплавка валиков в нижнем положении. Наплавка прямолинейных валиков в нижнем положении шва. Выполнение замка. Наплавка прямолинейных валиков по меловой черте в нижнем положении шва. Наплавка смежных валиков на пластину при угле наклона электрода к пластине 45° в нижнем положении шва. Наплавка фигурных валиков в нижнем положении шва. Однослойная сварка стыкового соединения без разделки кромок. Выполнение стыкового соединения без зазора односторонним швом в нижнем положении шва. Сборка стыкового соединения с зазором и сварка с проваром корня шва в нижнем положении шва. Однослойная сварка углового, таврового соединения без разборки кромок. Выполнение таврового соединения односторонним швом с колебательными движениями электрода поперек шва. Выполнение углового соединения односторонним швом с колебательными движениями электрода поперек шва. Дуговая сварка нахлесточного соединения. Выполнение нахлесточного соединения двусторонним швом при различном положении электрода в нижнем положении шва. Наплавка вертикальных и горизонтальных валиков на вертикальную плоскость. Наплавка валиков способом на подъем на пластине расположенной под углом. Наплавка валиков способом на подъем на вертикально расположенную пластину. Наплавка горизонтальных валиков на вертикально расположенную пластину. Наплавка смежных горизонтальных валиков на вертикально расположенную пластину. Дуговая сварка пластин в	12	3

	вертикальном и горизонтальном положениях. Выполнение стыкового соединения в вертикальном положении шва с проваром корня шва. Выполнение стыкового соединения на вертикальной плоскости горизонтальным швом		
Тема 2.3. Дуговая резка металла	Вид работ Выполнение работ по резке профильного, листового металла. Резка труб. Пробивка отверстий. Режим резки Техника выполнения.	5	3
Тема 2.4. Ручная дуговая сварка пластин различной толщины в нижнем, наклонном, горизонтальном и вертикальном положениях шва различных углеродистых сталей	Вид работ Дуговая сварка пластин стыкового соединения без разделки кромок с зазором и проваром корня шва в нижнем положении шва. Дуговая сварка пластин стыкового соединения различной толщины в нижнем положении шва. Дуговая сварка пластин углового соединения в нижнем положении шва. Выполнение сварки стыкового соединения в вертикальном положении шва, с зазором, с проваром корня шва. Выполнение сварки углового соединения в вертикальном положении шва односторонним швом. Выполнение сварки таврового соединения в нижнем положении шва со скосом верхней кромки. Выполнение сварки стыкового соединения в вертикальной плоскости горизонтальным швом с проваром корня шва.	8	3
Тема 2.5. Дуговая многослойная наплавка и сварка	Вид работ Отработка техники многослойной наплавки на пластину в нижнем положении. Режим наплавки. Дуговая многослойная наплавка на круглые стержни. Наплавка на спирали Техника выполнения. Дуговая многослойная сварка стыкового соединения со скосом кромок. Режим сварки Техника выполнения. Сварка углового соединения со скосом вертикальной кромки многослойным швом.	10	3
Тема 2.6. Дуговая сварка кольцевых швов	Вид работ Сварка труб при различных положениях стыкового соединения в пространстве. Сварка тонкостенных труб. Техника выполнения, режим сварки. Отработка приемов сварки труб большого диаметра. Режим сварки. Техника выполнения. Отработка приемов сварки труб с разделкой кромок многослойным швом в различных положениях стыкового соединения в пространстве. Техника выполнения.	8	3
Тема 2.10. Сварка несложных узлов и	Вид работ	4	3

конструкций	Сварка решетчатых конструкций. Сборка и сварка ферм из уголка. Сборка и сварка узлов из прутка и арматуры. Сварка балочных конструкций. Сборка и сварка конструкций и узлов нестандартного оборудования. Сборка и сварка переходных площадок. Сварка трубчатых конструкций. Сборка и сварка узлов из труб в различных пространственных положениях.		
ВСЕГО:		80	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики в ООО «Урай НПО-Сервис», так как направление деятельности предприятия соответствует профилю подготовки слушателей и оснащено необходимым современным оборудованием ручным слесарным и универсально-измерительным инструментом.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой осуществляют специалисты учебного центра, привлеченные специалисты по договору, а также работники предприятия, закрепленные за слушателями.

Специалисты, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой слушателей, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4.4. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- различные виды сварочных постов в зависимости от условий работы и вида сварки;
- оснащение сварочного поста источниками питания;
- сварочные кабины и их оснащение;
- сварочные щитки и применяемые светофильтры;
- кабели, сварочные провода и токоподводящие зажимы, применяемые при оснащении сварочных постов;
- индивидуальные средства защиты сварщика.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется закрепленным наставником в процессе выполнения обучающимися индивидуальных практических заданий. Виды работ заполняются ежедневно в дневник производственной практики (Приложение 1) и подписываются наставником.

По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители учебного центра и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается учебным центром самостоятельно.

РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ:

Начальник учебного центра
подготовки персонала ООО «Урай
НПО-Сервис»

(должность)

(подпись)

Кукушкин Владимир Сергеевич

(Ф.И.О)

Специалист 1 категории учебного
центра подготовки персонала
ООО «Урай НПО-Сервис»

(должность)

(подпись)

Чинякин Василий Ильич

(Ф.И.О)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник цеха сервисного
обслуживания нефтепромыслового
оборудования ООО «Урай НПО-
Сервис»

(должность)

(подпись)

Павлов Михаил Васильевич

(Ф.И.О)

Главный специалист по управлению
персоналом ООО «Урай НПО-
Сервис»

(должность)

(подпись)

Ушакова Елена Михайловна

(Ф.И.О)

ПРАВИЛА
ведения дневника производственной практики

Приложение 1

1. Дневник является дополнительной формой учета выполнения работ с целью получения практических навыков по ремонту нефтепромыслового оборудования и закрепления знаний полученных при проведении обучения в УЦПП.
2. Дневник производственной практики заполняет обучающийся под руководством наставника.
3. Дневник заполняется в виде записи даты проведения работ по ремонту нефтепромыслового оборудования, наименования и краткого содержания выполненных работ и фактически затраченное время.
4. После ежедневного заполнения краткого содержания работ, выполненного обучающимся, дневник производственной практики подписывается наставником в соответствующей графе дневника.
5. По окончании производственной практики, заполненный дневник, сдается обучающимся в Учебный центр подготовки персонала.



ООО «Урай НПО-Сервис»
Учебный центр подготовки персонала

ДНЕВНИК
производственной практики

(Фамилия Имя Отчество учащегося)

(Фамилия Имя Отчество наставника)

2019г.

Содержание выполненных работ по ремонту НПО

№ п/п	Дата	Краткое содержание выполненных работ	Затрачено времени	Подпись работника	Ф.И.О. и подпись наставника