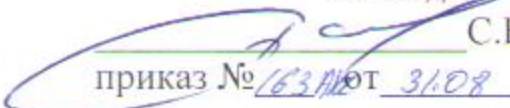


Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Астраханской области
«Камызякский сельскохозяйственный колледж»

Согласовано
Главный инженер
ООО «Дорожник»
И.Е. Иванов



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ АО
«Камызякский сельскохозяйственный
колледж»


С.В. Безъязыков
приказ № 163/112 от 31.08 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП. 05 Газовая сварка (наплавка)

2021г.

Программа производственной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по профессии 15.01.15 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Организация - разработчик: ГБПОУ АО «Камызякский сельскохозяйственный колледж»

Разработчики: Николаев Михаил Алексеевич, преподаватель Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Астраханской области «Камызякский сельскохозяйственный колледж».


Рассмотрено на заседании Методического объединение
мастеров производственного обучения

Протокол № 9 «25» мая 2021 г.

Председатель  /Е.А.Васильева/

Рекомендовано: Методическим советом ГБПОУ АО «Камызякский сельскохозяйственный колледж»

Заключение методического совета № 7 от «28» мая 2021 г.

Председатель методического совета  /И.Е.Боброва

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ. 05 Газовая сварка (наплавка).

1.1 Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

в части освоения квалификаций:

Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Сварщик частично механизированной сварки плавлением. Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – Газосварщик.

и основных видов деятельности (ВД):

Проведение подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

Выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

Владеть техникой дуговой резки металла.

1.2. Цели производственной практики:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в результате прохождения практики должен:

иметь практический опыт:

проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;

ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;

уметь:

проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

знать:

основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;

основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;

сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;

основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);

правила эксплуатации газовых баллонов;

техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе.

1.3. Формы контроля:

производственная практика - дифференцированный зачет.

1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего 360 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ. 05 Газовая сварка (наплавка).

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные компетенции:

Код	Наименование профессиональных компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК5.2.	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК5.3.	Выполнять газовую наплавку.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Содержание производственной практики

КОД ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень усвоения	Формат практики (распределительно/концентрированно) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК
ПК 5.1	Подготовка рабочего места и безопасности труда; Подготовка газосварочного оборудования к работе; Инструктаж по организации Наплавка валиков на стальных пластинах; Прихватка и сварка деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях шва; Сварка кольцевых швов и швов сложной конфигурации; Ознакомление с правилами и приемами газовой сварки цветных металлов; Сварка деталей меди и ее сплавов; Сварка деталей алюминия и его сплавов охраны труда.	24	3	рассредоточено	Тестирование Фронтальный опрос
ПК 5.2	Наплавка валиков на стальных пластинах; Прихватка и сварка деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях шва; Сварка кольцевых швов и швов сложной конфигурации; Ознакомление с правилами и приемами газовой сварки цветных металлов; Сварка деталей меди и ее сплавов; Сварка деталей алюминия и его сплавов	60	2	рассредоточено	практическая работа, решение ситуационных задач;
ПК 5.2	Инструктаж по безопасности труда; Ознакомление с правилами и приемами газовой сварки цветных металлов; Сварка деталей меди и ее сплавов;	96	2	рассредоточено	Пробная практическая работа, решение ситуационных задач;
ПК 5.3	Сварка деталей алюминия и его сплавов	72	2	рассредоточено	Пробная практическая работа, решение ситуационных задач;
ПК 5.3	Инструктаж по безопасности труда; Наплавка на плоские, цилиндрические и другие поверхности деталей из углероди-	108	2	рассредоточено	Пробная практическая работа,

	стых, конструкционных сталей, чугуна, цветных металлов и их сплавов;				решение ситуационных задач;
	Всего часов	360			

4. УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях города или в области, куда направляются обучающиеся.

Материальная база предприятия: Цех для подготовительных и сварочных работ; сварочный аппарат КЭМ НИ (универсальный), TIG, MAG, MMA; электрогенератор(саг) постоянного типа; сверлильный станок; заточный станок; токарный станок; фрезерный станок; гильотина (для рубки металла); трансформатор сварной; ресанта - сварочный инверторный аппарат; толь для подвоза тяжелых грузов.

Средства обучения: работа с проектно-сметной документацией, выполнение практических заданий по технологическим картам, чертежам, презентации, ситуационные задачи.

4.2. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- положение о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- программа практик

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Основные источники:

1. Юхин Н.А. «Газосварщик» для нач. проф.. образования учеб. пособие –М.: ИЦ «Академия», 2012
2. Чернышев Г.Г. «Сварочное дело» Сварка и резка металлов для нач. проф.. образования учеб. пособие –М.: ИЦ «Академия», 2015. -496.
3. Чернышев Г.Г. «Основы теории сварки и термической резки металлов» Сварка и резка металлов для нач. проф.. образования учеб. пособие –М.: ИЦ «Академия», 2013.- 208 с.
4. Чернышев Г.Г. «Материалы и оборудование для сварки плавлением и термической резки» для нач. проф.. образования учеб. пособие –М.: ИЦ «Академия», 2012.
5. Маслов В.И. «Сварочные работы» для нач. проф.. образования учеб. пособие –М.: ИЦ «Академия», 2012.

Дополнительные источники:

1. Юхин Н. А. Дефекты сварных швов и соединений: учебно-справочное пособие. – Издательство «Соуэло», Москва, 2007
2. Газосварщик: учеб. пособие для нач. проф. образования/ Н.А.Юхин: под ред. О.И.Стеклова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009
3. Пакет учебных элементов по профессии «Газосварщик» [Отрасль «Машиностроение. В 4-х ч.]. Ч1/ [Под общ. ред. С.А. Кайновой]. – М.: Новый учебник, 2004
4. Пакет учебных элементов по профессии «Газосварщик» [Отрасль «Машиностроение. В 4-х ч.]. ЧII/ [Под общ. ред. С.А. Кайновой]. – М.: Новый учебник, 2004
5. Пакет учебных элементов по профессии «Газосварщик» [Отрасль «Машиностроение. В 4-х ч.]. ЧIII/ [Под общ. ред. С.А. Кайновой]. – М.: Новый учебник, 2004
6. Пакет учебных элементов по профессии «Газосварщик» [Отрасль «Машиностроение. В 4-х ч.]. ЧIV / [Под общ. ред. С.А. Кайновой]. – М.: Новый учебник, 2004
7. Пакет учебных элементов по профессии «Электросварщик ручной дуговой сварки» [Отрасль «Машиностроение. В 4-х ч.]. Ч1/ [Под общ. ред. С.А. Кайновой]. – М.: Новый учебник, 2004
8. Пакет учебных элементов по профессии «Электросварщик ручной дуговой сварки» [Отрасль «Машиностроение. В 4-х ч.]. ЧII/ [Под общ. ред. С.А. Кайновой]. – М.: Новый учебник, 2004

Интернет ресурсы:

1. Электронный ресурс «Сварка», форма доступа: www.svarka-reska.ru - www.svarka.net www.svarka-reska.ru
2. Сайт в интернете «Сварка и сварщик», форма доступа: www.weldering.com.

Нормативные документы:

1. ГОСТ 949-73 Баллоны стальные малого и среднего объема для газов на 19,6 МПа (200 кгс/см²). Технические условия.
2. ГОСТ 1077-79 Горелки однопламенные универсальные для ацетиленокислородной сварки, пайки и подогрева. Типы, основные параметры и размеры и общие технические требования.
3. ГОСТ 2246-70 Проволока стальная сварочная. Технические условия.
4. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определение основных понятий
5. ГОСТ 5191-79 Резаки инжекторные для ручной кислородной резки. Типы, основные параметры и общие технические требования.
6. ГОСТ 6268-78 Редукторы для газопламенной обработки. Типы и основные параметры.
7. ГОСТ 8856-72 Аппаратура для газопламенной обработки. Давление горючих газов.
8. ГОСТ 9087-81 Флюсы сварочные плавные. Технические условия.

9. ГОСТ 9356-75 Рукава резиновые для газовой сварки и резки металлов. Технические условия.
- 10.ГОСТ 10543-98 Проволока стальная наплавочная. Технические условия.
- 11.ГОСТ 13045-81 Ротаметры общепромышленные. Общие технические условия.
- 12.ГОСТ 13861-89 Редукторы для газопламенной обработки. Общие технические условия.
- 13.ГОСТ 17356-89 Горелки на газообразном и жидком топливах. Термины и определения.

4.4. Кадровое обеспечение производственной практики

Реализация производственной практики по профессии 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки) профессионального модуля должна обеспечиваться кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю. Руководители (преподаватели, мастера производственного обучения) практики должны иметь разряд по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для руководителей (преподавателей, мастеров производственного обучения) практики, они должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководитель практики от образовательной организации:

- разрабатывает программы производственной практики студентов по модулю;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий для студентов;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;
- несет ответственность за освоение студентами профессиональных и общих компетенций.

Руководитель практики от организаций:

- наличие средне-специального и высшего профессионального образования по профилю специальности;
- наличие практического опыта по профилю не менее 3 лет;
- умение оказывать квалифицированную помощь учащимся и давать профессиональные наставления;
- обеспечивать безопасные условия труда, соблюдать санитарно-эпидемиологическое требование к содержанию предприятий;
- контролировать деятельность подчиненных по выполнению ими своих должностных обязанностей.

4.5. Соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности

В целях обеспечения безопасности студентов и работников образовательного учреждения необходимо:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь пожарный инвентарь и противопожарную сигнализацию;
- обеспечивать здание планами эвакуации и иметь эвакуационные выходы;
- соблюдать правила работы с электрооборудованием;
- проводить инструктажи по технике безопасности.

На базах практики также должны обеспечиваться безопасные условия труда. Для этого предприятия должны быть оснащены пожарным инвентарем и сигнализацией. При прохождении практики проводится инструктаж по технике безопасности, целью которого является ознакомление студентов с порядком работы, правами на безопасный труд, требованиями и обязанностями для соблюдения трудового законодательства. В журналах делается соответствующая отметка о прохождении инструктажа по технике безопасности.

В случае перевода студентов, во время прохождения практики на другую работу, руководство предприятия обязано провести инструктаж по ТБ. Для качественного выполнения работ и прохождения практики предприятие должно обеспечивать студентов всем необходимым инвентарем и оборудованием.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных и самостоятельных работ. В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК5.1 Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Демонстрация навыков выполнения газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ПК5.2 Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	Демонстрация навыков выполнения газовой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ПК5.3 Выполнять газовую наплавку	Демонстрация навыков выполнения газовой наплавки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики.

Формой отчетности студента по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующий

щих о закреплении знаний, умений приобретении практического опыта, формирование общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Студент по окончании каждой работы защищает ее. В конце практики выставляется зачет по практике.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- практическая часть;
- приложения.

Практическая часть отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса.

Работа над отчетом по производственной практике должна позволить руководителю оценить уровень развития общих и профессиональных компетенций выпускника в соответствии с ФГОС СПО.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение.

Текст отчета пишется от руки или с использованием компьютера в Word, распечатывается на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Цвет шрифта- черный, межстрочный интервал – полуторный, гарнитура - TimesNewRoman, размер шрифта – 14 кегль.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
Учреждение Астраханской области
«Камызякский сельскохозяйственный колледж»

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ/ ПРЕДДИПЛОМ-
НОЙ) ПРАКТИКЕ

Вид учебной (производственной/ преддипломной) практики

Специаль-
ность/профессия _____
Код и наименование специальности

Студента(ки) _____ курса _____ группы

форма обучения _____
(очная, заочная)

(Фамилия, имя, отчество)

Место практики

(Название организации)

Срок практики с «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__ г.

Руководители практики

от организации _____

должность

подпись

ФИО

М.П.

от колледжа _____

должность

подпись

ФИО

Итоговая оценка по практике _____ / _____ /

20__ г.

**Аттестационный лист по учебной (производственной/преддипломной)
практике**

Студент(ка) _____,

ФИО

обучающийся(ая) на _____ курсе по специальности

код и наименование специальности

прошел(ла) учебную (производственную/преддипломную) практику

вид практики

в объеме _____ часов с « ___ » _____ 20__ г. по « ___ » _____ 20__ г.

в организации _____

наименование организации, юридический адрес

**Виды и качество выполнения работ
в период учебной (производственной/преддипломной) практики**

<i>Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики, согласно программе производственной практики</i>	<i>Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика</i>	<i>Оценка</i>

(Продолжение таблицы может быть перенесено на следующую страницу)

**Характеристика
профессиональной деятельности обучающегося
во время учебной(производственной) практики**

В ходе учебной (производственной) практики студентом освоены следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.1 _____(Освоена/неосвоена)
ПК 1.2. _____(Освоена/неосвоена)
ПК 1.3. _____(Освоена/неосвоена)

Итоговая оценка по практике _____

Дата «__» _____ 20__ г.	_____/_____/_____ Подпись руководителя практики	_____/_____/_____ ФИО
_____ должность		

М.П.

ХАРАКТЕРИСТИКА

На студента (ку) ГБПОУ АО «Камызякский сельскохозяйственный колледж»

_____ (ФИО)

группы _____

Специальность _____
(код и наименование специальности)

проходившего (шей) практику с _____ по _____ 20__ г.
на базе: _____

(название организации)

по _____
(вид практики)

Показатели выполнения производственных заданий:

уровень теоретической подготовки _____

качество выполненных работ _____

трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности _____

Выводы и предложения _____

Дата «__» _____ 20__ г.

Рекомендуемая оценка: _____.

Характеристика дана для предоставления в ГБПОУ АО «Камызякский сельскохозяйственный колледж»

Руководитель практики

от организации _____

_____ должность

_____ подпись

_____ ФИО

М.П.

