

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ» с. Дивное**

ПРИНЯТА:
на заседании Педагогического совета
ГБПОУ АТ с. Дивное
Протокол № 1 от 2 августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО:
приказом директора ГБПОУ АТ с. Дивное
от 2 августа 2022 г. № 150/Д

СОГЛАСОВАНО:
директор ООО «Дивенское»
_____ А. С. Орлянский



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 05:
«ГАЗОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)»
по программе подготовки квалифицированных рабочих (служащих) по
профессии 15.01.05: Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки))
3 КУРС ОБУЧЕНИЯ**

с. Дивное 2022 г.

ОДОБРЕНА

на заседании Методического объединения

ГБПОУ АТ с. Дивное

СОГЛАСОВАНО:

зам. директора по УПР  Р.А. Смолян

«28» августа 20 г.

Председатель Методического объединения



О.А.Переверзева

Протокол № 1 от «28» августа 2022 г.

Разработана на основе Федерального государственного
образовательного стандарта профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))

Министерства образования и науки РФ от 29.01.2016 г. № 50

Разработчик: *Матвеев Анатолий Васильевич, старший мастер*

Рецензент: *Ольга Анатольевна Переверзева, заместитель директора по учебно-методической
работе ГБПОУ АТ с. Дивное*

содержание рабочей программы соответствует требованиям федерального компонента
государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня
рекомендована к реализации в ГБПОУ АТ с. Дивное
в 20 /20 учебном году



Содержание

1. Паспорт программы производственной практики
2. Результаты освоения программы производственной практики
3. Общие требования к организации производственной практики
4. Структура и содержание программы производственной практики
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики (видов профессиональной деятельности)

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики

ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): газовая сварка (наплавка) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: на курсах повышения квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке рабочих. Опыт работы не требуется.

1.2. . Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения программы производственной практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики должен:

иметь практический опыт: проверки оснащенности поста газовой сварки;

настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);

выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

уметь:

проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки); настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки); владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

знать:

основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой)

основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);

сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);

технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

правила эксплуатации газовых баллонов; правила обслуживания переносных газогенераторов;

причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики - 360 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом

профессиональной деятельности в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.2.	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.3.	Выполнять газовую наплавку.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей 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, клиентами

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ. Рабочий тематический план и содержание производственной практики

Производственная практика	360 ч
Виды работ:	
1. Газовая сварка ёмкостей из тонколистовой стали с отбортовкой и без отбортовки	12 ч
2. Газовая сварка несложных узлов и конструкций	12 ч
3. Газовая сварка узлов из трубчатых стержней, уголков и листового металла	12 ч
4. Ремонтная газовая сварка изделий из тонколистового металла	12 ч
5. Изготовление урн, ящиков под раствор из листового металла толщиной 1,5-2 мм	30 ч
6. Газовая сварка коробок и ёмкостей	18ч
7. Газовая сварка труб диаметром 15-20 мм поворотным швом	30 ч
8. Газовая сварка труб диаметром 15-20 мм неповоротным швом	30ч
9. Изготовление переходников на меньший диаметр трубы	12 ч
10. Газовая сварка труб отопительной системы	24 ч
11. Газовая сварка изделий из круглого проката и швеллера	30 ч
12. Газовая сварка изделий из уголка с различными полками и круглого проката	30 ч
13. Восстановительная наплавка цилиндрических поверхностей	24 ч
14. Газовая наплавка изношенных деталей	30ч
15. Механизированная наплавка в среде защитных газов	18 ч
16. Ремонтная наплавка различного оборудования	30 ч
17. Выполнение наплавочных работ узлов различных конструкций	24ч
18. Дифференцированный зачет	6 ч

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ. **профессионального модуля ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)**

4.1. Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15. 01. 05 **Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: газовой сварки (напвки) в части профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

4.2. Общие требования к организации производственной практики.

Условия проведения занятий:

Производственная практика обучающихся проводится в организациях на основе прямых договоров между образовательным учреждением и организацией, куда направляется обучающийся. Направление деятельности организаций должно соответствовать профилю подготовки обучающихся.

В период прохождения производственной практики, с момента зачисления обучающихся, на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство.

Особенности организации практики:

Производственная практика является заключительной составной частью процесса подготовки квалифицированного рабочего по видам профессиональной деятельности и в целом профессии.

Результаты прохождения практики обучающимися представляются в образовательное учреждение и учитываются при итоговой аттестации. По завершении практики проводится аттестация обучающихся.

Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт: проверки оснащенности поста газовой сварки;

настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);

выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

уметь:

проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);

настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки); владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

знать:

основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой)

основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);

сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);

технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

правила эксплуатации газовых баллонов; правила обслуживания переносных газогенераторов;

причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления

Организация руководства практикой:

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

Общее руководство и контроль практикой от образовательного учреждения осуществляет заместитель директора по учебно-производственной работе.

Непосредственное руководство практикой учебной группы осуществляется мастером производственного обучения.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже одного раза в три года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4.5. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. . Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ/Текст/, Москва «Академия» 2010. Технология ручной дуговой и плазменной сварки и резки металлов/Текст/: НПО, Москва «Академия» 2010.

3. Н.И. Макиенко Слесарное дело/Текст/: Профтехиздат 1960.
 4. В.С. Виноградов Электрическая дуговая сварка/Текст/: НПО, Москва «Академия» 2010.
 5. Маслов, В.И. Сварочные работы /Текст/: учебн. для НПО, Москва ПрофОбрИздат, 2007.
 6. Юхин, Н.А. Газосварщик /Текст/: учеб. пособие для НПО, Москва «Академия» 2009.
 7. В.П. Фоминых А.П. Яковлев Электросварка /Текст/ ПТО, Москва 1978.
 8. Д.Л. Глизманенко «Сварка и резка металлов» /Текст/ Москва 1978.
 9. Герасименко, А.И. Основы электрогазосварки /Текст/: учеб. пособ. для уч-ся профес. Училищ и лицеев /А.И. Герасименко. - Ростов н/Д: Феникс, 2004.
 10. Гуськова, Л.Н. Газосварщик /Текст/: рабочая тетрадь для НПО /Л.Н. Гуськова. - М.:Академия, 2008: ил. -(НПО)
 11. Маслов, Б.Г. Производство сварных конструкций /Текст/: учебн. для студ. СПО /Б.Г. Маслов, А.П. Выборное. - М.: ИЦ Академия, 2007.
 12. Николаев, А.А. Электрогазосварщик /Текст/: учеб. пособ. для профес. лицеев и училищ /А.А. Николаев, А.И. Герасименко. - 5-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2005.
 13. Овчинников, В.В. Контроль качества сварных соединений [текст]:практикум: учеб. пособ. для СПО/В.В. Овчинникова. – М.: Академия, 2009.
 14. Соколов И. И. Газовая сварка и резка металлов. Учебник для сред. ПТУ, 3 изд, Высшая школа, 1986.
 15. Паке учебных элементов Мцрмсо - М, 2004.
 16. Казаков Ю.В. Сварка и резка материалов /Текст/: учебн. для НПО, Москва «Академия» 2006.
 17. Колганов Л.А. Сварочные работы. Сварка, резка, пайка, наплавка. Учебн. пособ. Москва, торговая корпорация «Дашков и К» 2003.
 18. Чернышов Г.Г. Справочник электрогазосварщика и газорезчика /Текст/: учебн. для НПО, Москва «Академия» 2010.
 19. Овчинников В.В.Технология электросварочных и газосварочных работ. /Текст/: учебн. для НПО, Москва «Академия» 2010.
 20. Вознесенская И.М. Основы теории ручной дуговой сварки /Текст/: учебн. для ПО, Москва Академкнига/учебник 2005.
 21. Овчинников В.В. Технология ручной дуговой и плазменной сварки и резки металлов /Текст/: учебн. для НПО, Москва «Академия» 2010.
- Дополнительные источники:
1. Колганов, Л.А. Сварочные работы: сварка, резка, пайка,наплавка /Текст/: учебн. пособ. /Л.А. Колганов. - М.: ИТК «Дашков и К», 2004.
 2. Левадный, В.С. Сварочные работы /Текст/: практ.
 3. Пособие /В.С. Левадный, А.П. Бурлака. - М.: Аделант,2005.
 - 4.Справочник электрогазосварщика и газорезчика /Текст/: учеб. пособие для НПО /под ред. Г.Г. Чернышева. - М: Академия, 2004.
- Интернет – ресурсы:
- 1.Образовательный портал: [http\\www.edu.sety.ru](http://www.edu.sety.ru)
 - 2.Учебная мастерская: [http\\www.edu.BPwin](http://www.edu.BPwin) -- Мастерская Dr_dimdim.ru
 - 3.Образовательный портал: [http\\www.edu.bd.ru](http://www.edu.bd.ru)

5.Контроль и оценка результатов освоения учебной программы

Результаты (освоенные профессиональ- ные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	<i>Текущий контроль в форме: Экспертная оценка при выполнении работ по производственной практике.</i>
ПК 5.2.	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	<i>Экспертная оценка при выполнении работ по производственной практике.</i>
ПК 5.3.	Выполнять газовую наплавку.	<i>Экспертная оценка при выполнении работ по производственной практике.</i>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей 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, клиентами	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только наличие сформированных профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для полноценного прохождения производственной практики необходимо рабочее место на предприятии или в организации, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности и оборудованное сварочным постом и сборочно-сварочными приспособлениями. Реализация программы производственной практики предполагает наличие: - оборудованных современными оборудованием и техническими средствами, рабочих мест; - организации рабочего места с учетом использования современных информационных технологий - комплект нормативно-технической документации.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика должна проводиться, в организациях, с которыми заключаются договора. Место проведения производственной практики - предприятия и организации различной формы собственности г. Зеленокумска и Ставропольского края. Производственная практика проводится непосредственно на предприятии или организации, в ходе которой выпускник является стажером и работает самостоятельно при организации систематического контроля со стороны мастера производственного обучения

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

.Основные источники:

Учебники:

1. Газовая сварка (наплавка) В. В. Овчинников -2018 г.
2. Основы технологии сварки и сварочное оборудование. В. В. Овчинников -2018 г.
3. Сварщик на машинах контактной (пресовой) сварки В. В. Овчинников -2018 г.
4. Технология ручной дуговой и плазменной сварки и резки металлов. В. В. Овчинников - 2018 г.

Дополнительные источники:

Сварка и резка металлов / под ред. Казакова Ю.В./ М., АСАБЕМ1А, 2004

Маслов В.И. Сварочные работы (Учебник), М, АСАЕ)ЕМ1А, 2002

Покровский Б.С. и др. Слесарное дело (учебное пособие). - М., АСАПЕМ1А, 2002.

Покровский Б.С, Скакун В.А. Слесарное дело. Альбом наглядных пособий (формат А3), 2002.

Б.С.Покровский.В.А.Скакун.Слесарное дело.

Жегалина Т.Н. СВАРЩИК Технология выполнения ручной дуговой сварки (Учебное пособие), М., Академкнига/Учебник, 2006.

В.С.Виноградов.Оборудование и технология дуговой автоматической и механизированной сварки. 2001.

Куркин С.А., Ховов В.М., Рыбачук А.М. Технология , механизация и автоматизация производства сварных конструкций. Атлас: Учебное пособие. М., Машиностроение, 1989.

Малаховский В.А. Руководство для обучения газосварщика и газорезчика, М., Высшая школа, 1990.

Б.С.Покровский. Производственное обучение слесарей.2006.

Овчинников В.В. Охрана труда при производстве сварочных работ: Учебное пособие. М., АСАОЕМ1А, 2008.

Полякова Р.Г. Карточки-задания по электросварке. М., Высшая школа, 1983.

Соколов И.И. Газовая сварка и резка металлов, М., Высшая школа, 1978.

Электронные учебники:

Приходько В.М. Электросварщик ручной сварки. Газосварщик: электронный учебник. Допущено Минобразованием России, М., АСАБЕМ1А, 2008

Журналы:

«Сварочное производство», М., №№ за 2005-2010 годы

«Информационные технологии», М., №№ за 2005-2010 годы

Информационные ресурсы:Профессиональные информационные системы САБ и САМ.

Классификаторы социально-экономической информации: [Электронный ресурс].

Электронный ресурс «Сварка».

Приложение

Производственная характеристика

На обучающегося(уюся) _____
Наименование образовательного учреждения ГБПОУ «Зеленокумский многопрофильный техникум»
Группа № 308 «Сварщик»
1. Обучающийся _____
за время прохождения производственной
практики _____

_____ (наименование организации, предприятия)

с - _____ 201 г. по _____ 201 г.
Выполнял (а) работы ____ разряда (класса) по **ПМ 05 ГАЗОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)**
ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

2. Качество выполнения работ _____
(оценка)

3. Выполнение производственных норм в течение предпоследнего месяца
производственной практики _____
(показатель)

4. 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.

5.Трудовая дисциплина _____

(замечания и оценка) (подробный отзыв)

6.Заключение: обучающийся(аяся) _____

(фамилия и инициалы)

показал (а) _____ профессиональную подготовку и
заслуживает присвоения _____ тарифного разряда (класса)
по профессии (ям) _____

М.П.Руководитель предприятия

Начальник участка (цеха)

(Ф.И.О., подпись, дата)

Мастер производственного обучения

(Ф.И.О., подпись, дата)

Мастер бригады

(Ф.И.О., подпись, дата)

Старший мастер техникума

(Ф.И.О., подпись)

Аттестационный лист по производственной практике ПМ05

обучающегося Зеленокумского многопрофильного техникума

Группы 308, 3 курса обучения

Профессия: _____

Квалификация по профессии _____ разряда

В период производственной практики с «___» _____ 201 года

по «___» _____ 201 года

обучающийся _____

на предприятии

юридический адрес _____

освоил следующие виды профессиональной деятельности:- 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.

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

Качество выполненных работ (бал) _____

Выполнение установленных норм _____

В результате овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики приобрел практический

опыт: проверки оснащенности поста газовой сварки;

настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);

выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

Виды, объем и качество работ, выполненные обучающимся во время учебной практики:

№ п/п	Виды работ	Затраченное время (час)	Качество (бал)
1.	Газовая сварка ёмкостей из тонколистовой стали с отбортовкой и без отбортовки	6 ч	
2.	Газовая сварка несложных узлов и конструкций	6 ч	
3	Газовая сварка узлов из трубчатых стержней, уголков и листового металла	6 ч	
4	Ремонтная газовая сварка изделий из тонколистового металла	6 ч	
5	Изготовление урн, ящиков под раствор из листового металла толщиной 1,5-2 мм	6 ч	
6	Газовая сварка коробок и ёмкостей	6 ч	
7	Газовая сварка труб диаметром 15-20 мм поворотным швом	6 ч	
8	Газовая сварка труб диаметром 15-20 мм неповоротным швом	6 ч	
9	Изготовление переходников на меньший диаметр трубы	6 ч	
10	Газовая сварка труб отопительной системы	6 ч	
11	Газовая сварка изделий из круглого проката и швеллера	6 ч	
12	Газовая сварка изделий из уголка с различными полками и круглого проката	6 ч	
13	Восстановительная наплавка цилиндрических поверхностей	6 ч	
14	Газовая наплавка изношенных деталей	6 ч	
15	Механизированная наплавка в среде защитных газов	6 ч	
16	Ремонтная наплавка горношахтного оборудования	6 ч	
17	Выполнение наплавочных работ узлов различных конструкций	6 ч	

18	Дифференцированный зачет	6 ч	
----	--------------------------	-----	--

Дата
МП

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации