



Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Тольяттинский индустриально-педагогический колледж»  
(ГАПОУ СО «ТИПК»)

СОГЛАСОВАНО  
Директор ООО «Декор-Сервис»  
\_\_\_\_\_ О.Б. Касаткин

Акт согласования  
от «31» мая 2021г. № 1

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ СО «ТИПК»  
\_\_\_\_\_ С.Н. Чернова/  
(Ф.И.О.)  
«31» мая 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ/  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**ПМ.05 ГАЗОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
**15.01.05 Сварщик (ручной и частично-механизированной сварки  
(наплавки))**

**Тольятти, 2021**

ОДОБРЕНА

рабочей группой ОП

Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель ОП

\_\_\_\_\_/ Безуглая А.А./

Разработчики:

\_\_\_\_\_/ Безуглая А.А./

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г

Рабочая программа производственной практики/производственной практики по профилю специальности профессионального модуля ПМ.05 Газовая сварка (наплавка) электродом разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично-механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016г. № 50 (зарегистрирован в Минюсте России 24.02.2016г. № 41197), примерной программы учебного элемента «Принципы и практики бережливого производства» (письмо министерства образования и науки Самарской области 30.08.2019г. №16/2806)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ .....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ .....	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ .....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ /ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ .....	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ .....	16

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ / ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики/производственной практики по профилю специальности (далее производственная практика) профессионального модуля *ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)* является частью образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ОП) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично-механизированной сварки (наплавки)) в части освоения основного вида деятельности – Газовая сварка (наплавка) и соответствующих профессиональных компетенций.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики**

Цель производственной практики – приобретение обучающимися практического опыта, формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей деятельностью.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими ПК обучающийся в ходе прохождения производственной практики ПМ.05 должен:

**иметь практический опыт:**

- проверки оснащенности поста газовой сварки;
- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);
- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;
- строит псевдопроизводственные процессы в модельной ситуации на основе метода PDCA;
- определяет процессы, формирующие ценность продукта для потребителя и операции на примере кейса или производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях;
- формирует предложения в отношении конкретной производственной ситуации по уменьшению потерь (сокращению операций и/или их времени за счёт пространственных, логистических, организационных решений, решений по схемам взаимодействия работников и т.п.);
- организует своё рабочее место с применением метода 5С;
- находит источник скрытых потерь с помощью метода «5 почему»;
- составляет карты ценностей изучаемого / наблюдаемого технологического процесса;
- разрабатывает способы предотвращения систематических дефектов, обусловленных человеческим фактором, в производстве;
- визуализирует и организует знание какого-либо процесса и / или поиск причин существования проблемы с помощью диаграммы Исикавы;
- составляет диаграммы Парето для участка прохождения производственной практики;
- анализирует самостоятельно собранные / заданные парные данные с

помощью диаграммы;

- заполняет и составляет контрольный листок;
- составляет карты текущего потока создания ценности и карты будущего потока создания ценности в составе группы (команды).

### **1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики**

Всего –396 часов (11 недель).

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта за счет времени, отведенного на производственную практику.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы производственной практики является приобретенный практический опыт, сформированные ПК в рамках ПМ.05 Газовая сварка (наплавка) в соответствии с указанным видом деятельности:

Код	Наименование результата освоения практики
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.

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Общие компетенции
ОК.01	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК.02	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК.03	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК.04	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК.05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.06	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

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Задания на практику

Код и наименование ПК	Задания на практику
ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Расчет режима газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей Расчет режима сварки легированных сталей Отработать навыки техники газовой сварки 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.	Выбор режима газовой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов Отработать навыки техники газовой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.	Отработать навыки газовой наплавки

#### 3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ производственной практики	Объем часов
Газовая сварка и наплавка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов	Организация рабочего места и правила безопасности труда при газовой сварке (наплавке)	6
	Подготовка поста газовой сварки к работе	6
	Подбор режимов газовой сварки низкоуглеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов: регулирование мощности пламени, определение диаметра присадочной проволоки	6
	Подготовка под газовую сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.	6
	Наплавка валиков на пластины из низкоуглеродистой стали в нижнем положении.	6

	Наплавка валиков на пластины из низкоуглеродистой стали в наклонном положении.	6
	Наплавка валиков на пластины из низкоуглеродистой стали в вертикальном положении.	6
	Наплавка валиков на пластины из низкоуглеродистой стали в горизонтальном положении.	6
	Наплавка валиков на пластины из низкоуглеродистой стали по замкнутым контурам	6
	Наплавка валиков на пластины из легированной стали в нижнем положении.	6
	Наплавка валиков на пластины из легированной стали в наклонном положении.	6
	Наплавка валиков на пластины из легированной стали в вертикальном положении.	6
	Наплавка валиков на пластины из легированной стали в горизонтальном положении.	6
	Сварка пластин с отбортовкой кромок, выполнение нахлесточных соединений	6
	Выполнение газовой сваркой угловых соединений пластин из низкоуглеродистой стали в различных положениях сварного шва.	6
	Выполнение газовой сваркой тавровых соединений пластин из низкоуглеродистой стали в различных положениях сварного шва.	6
	Сварка стыковых соединений без скоса кромок пластин из низкоуглеродистой стали в нижнем положении сварного шва	6
	Сварка стыковых соединений с V- и X-образным скосом кромок пластин из низкоуглеродистой стали в нижнем положении сварного шва	6
	Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.	6
	Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.	6
	Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.	6
	Выполнение сборки деталей из легированной стали под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.	6
	Выполнение сборки деталей из легированной стали под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.	6
	Выполнение сборки деталей из легированной стали под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.	6
	Выполнение газовой сварки угловых швов пластин из углеродистой стали в различных	6



	положениях сварного шва.	
	Выполнение газовой сварки угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва.	6
	Выполнение газовой сварки угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва.	6
	Выполнение газовой сварки угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва.	6
	Выполнение газовой сварки стыковых и угловых швов пластин из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном вертикальном и потолочном положении.	6
	Выполнение газовой сварки стыковых и угловых швов пластин из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном вертикальном и потолочном положении.	6
	Выполнение газовой сварки стыковых и угловых швов пластин из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном вертикальном и потолочном положении.	6
	Выполнение газовой сварки стыковых и угловых швов пластин из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном вертикальном и потолочном положении.	6
	Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях.	6
	Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях.	6
	Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях.	6
	Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45°.	6
	Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45°.	6
	Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45°.	6
	Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45°.	6
	Выполнение дуговой резки листового металла различного профиля.	6

	Выполнение дуговой резки листового металла различного профиля.	6
	Выполнение дуговой резки листового металла различного профиля.	6
	Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.	6
	Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении.	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении.	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении.	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении.	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45 °.	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45 °.	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45 °.	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45 °.	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении.	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении.	6
	Выполнение газовой сварки кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении.	6
	Выполнение комплексной работы	6
<b>Принципы и практики бережливого производства</b>	Виды работ: Определение процессов, формирующих ценность продукта для потребителя и операций на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях \ на примере кейса	6

	(модельная ситуация). Выполнение работ по [наименование операций или технологического процесса] с применением метода 5С к организации своего рабочего места. Анализ/рефлексия полученного опыта.	
	Анализ причины потерь. Поиск скрытых потерь. Формирование предложений по уменьшению потерь на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях \ на примере кейса (модельная ситуация). Деловая игра, основанная на применении метода PDCA. Рефлексия.	6
	Планирование точек «загорающихся ламп» при разработке технологического процесса; реагирование на визуальные сигналы о проблеме в процессе. Составление карты ценностей изучаемого/наблюдаемого технологического процесса	6
	Автономная работа в качестве [наименование функции на производстве]	6
	Разработка способа предотвращения систематических дефектов, обусловленных человеческим фактором, в производстве [наименование]	6
	Визуализация и организация знаний какого-либо процесса и/или поиск причин существования проблемы с помощью диаграммы Исикавы	6
	Составление диаграммы Парето для участка прохождения производственной практики	6
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	<b>6</b>
	<b>Всего</b>	<b>396</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Организация практики**

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между ГАПОУ СО «ТИПК» и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с графиком учебного процесса профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Производственная практика ПМ.05 Газовая сварка (наплавка) проводится под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций и ГАПОУ СО «ТИПК».

ГАПОУ СО «ТИПК» осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется приказом директора с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю, 6 академических часов в день.

На период производственной практики обучающиеся приказом по предприятию/учреждению/организации могут зачисляться на вакантные места, если работа соответствует требованиям программы производственной практики, и включаться в списочный состав предприятия/учреждения/организации, но не учитываться в их среднесписочной численности.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места на них распространяются требования стандартов, инструкций, правил и норм охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятии, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания на практику в соответствии с данной рабочей программой.

### **4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях/предприятиях, оснащенных современным оборудованием, использующих современные информационные технологии, имеющих лицензию.

### 4.3. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий:

- 1) Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО /под общей редакцией Ю.В. Казакова-М: ИЦ «Академия», 2013. - 400 с.
- 2) Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО /В.В. Овчинников - М., ИЦ «Академия», 2015. - 224 с.
- 3) Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/В.В. Овчинников-М., ИЦ «Академия», 2014. - 112 с.
- 4) Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений. Практикум: учебное пособие для СПО /В.В. Овчинников. - М., ИЦ «Академия», 2014. – 64 с.
- 5) Милютин В.С. Источники питания и оборудование для электрической сварки плавлением: учебник для СПО/В.С. Милютин. Р.Ф. Катаев-М., ИЦ «Академия», 2013. - 368 с.
- 6) Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций: учебник для СПО/Б.Г. Маслов, Выборнов А.П.- М.:ИЦ «Академия», 2014.-288 с.
- 7) Маслов Б.Г. Сварочные работы. - М., ИЦ «Академия», 2014. - 240 с.
- 8) Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 200 с.
- 9) Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов. – М., ИЦ «Академия», 2012. - 224 с.
- 10) Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ. Рабочая тетрадь. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 80 с.
- 11) Овчинников В.В. Контроль качества сварочных соединений. Практикум. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 240 с.
- 12) Бэйдер М.Т. Инструменты бережливого производства И. Карманное руководство по практике применения Lean. -М,: Альбина паблишер, 2
- 13) Имаи М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества. - М.: Альбина паблишер, 2019.
- 14) Канбан для рабочих. - М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
- 15) Производство без потерь для рабочих. - М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
- 16) Ротер М., Шук Дж. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности. - М.: Альпина Бизнес Букс. 2005.
- 17) Сигео Синго. Быстрая переналадка. - М.: Альпина Бизнес Букс. 2006.
- 18) «Точно вовремя» для рабочих. - М: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
- 19) Фабрицио Т., Тэппинг Д. 5S для офиса. Как организовать эффективное рабочее место. - М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

- 20) Ю.Хирокжи Х, 5S для рабочих: как улучшить свое рабочее место. - М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

Интернет-ресурсы:

- 21) [www.svarka.net](http://www.svarka.net)  
22) [www.weldering.com](http://www.weldering.com)  
23) Система «5С» на производстве: описание, особенности, принципы и отзывы // FB.ru [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://fb.ru/article/3\\_02971/sistema-s-na-proizvodstve-opisanie-osobennosti-printsipy-i-otzyivy](http://fb.ru/article/3_02971/sistema-s-na-proizvodstve-opisanie-osobennosti-printsipy-i-otzyivy).

Нормативные документы:

- 24) ГОСТ 2.312-72 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.  
25) ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определение основных понятий.  
26) ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.  
27) ГОСТ 5264-80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.  
28) ГОСТ 7512-82 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод.  
29) ГОСТ 14782-86 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые.  
30) ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.  
31) ГОСТ 20415-82 Контроль неразрушающий. Методы акустические. Общие положения.  
32) ГОСТ 20426-82 Контроль неразрушающий. Методы дефектоскопии радиационные. Область применения.  
33) ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.  
34) ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.  
35) ГОСТ 3.1705-81 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Сварка

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководителями производственной практики являются преподаватели дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта.

#### **4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики**

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся

составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет *графические, фото-, видео-, материалы*, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки или в образовательной организации.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (практический опыт в рамках ВД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Практический опыт:</b> - проверки оснащённости поста газовой сварки; - настройки оборудования для газовой сварки (наплавки); ПК 5.1-5.3, ОК 1. – ОК 8.	Проверка работоспособности и исправности оборудования для газовой сварки (наплавки) в соответствии с правилами технической эксплуатации. Настройка сварочного оборудования для газовой сварки (наплавки) в соответствии с правилами технической эксплуатации.	Оценка: - результатов выполнения практических работ во время производственной практики, - защиты отчёта по практике
<b>Практический опыт:</b> - выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций ПК 5.1-5.3, ОК 1. – ОК 8.	Владение техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва в соответствии с технологическими требованиями. Составляет и заполняет контрольный листок Разрабатывает способы предотвращения систематических дефектов, обусловленных человеческим фактором, в производстве; Составляет карты текущего потока создания ценности и карты будущего потока создания ценности в составе группы (команды) Составляет диаграммы Парето Находит причины существования проблем с помощью диаграммы Исикавы	
		<b>Дифференцированны й зачет</b>



