

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**  
Индустриальный институт (СПО)

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ИИ (СПО)

  
*Е.Т. Воскресенский*  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« 23 » *июня* 20*22* г.  
М. П.

  
*Е.Т. Воскресенский*  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« 25 » *июня* 20*23* г.  
М. П.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
М. П.

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
М. П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Производственная (по профилю специальности)
Индекс:	ПП.04.01
Профессиональный модуль:	Организация и планирование сварочного производства
Специальность:	22.02.06 Сварочное производство
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	4
Семестр(ы):	8

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 21.04.2014 № 360.

Разработчик Т.А. Чурикова, преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>26.04.22</u> № <u>04</u>	<u>Сурмина Г.С.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>12.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Чурикова Т.А.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от <u>28.04.23</u> № <u>04</u>	<u>Сурмина Г.С.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Чурикова Т.А.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от № _____			Протокол от № _____		
Протокол от № _____			Протокол от № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

Начальник участка центральной  
ремонтной службы Ухтинских  
тепловых сетей Филиала «Коми»  
ПАО «Т Плюс»

«26» апреля 2022 г.  
М. П.

[подпись] И. В. Чурилина

[подпись] О. М. Якимова

[подпись] А. В. Шамшурина

[подпись] А. М. Королёв

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной (по профилю специальности) практики по модулю ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной (по профилю специальности) практики по модулю ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства	6
3. Тематический план и содержание производственной (по профилю специальности) практики по модулю ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства	7
4. Условия реализации рабочей программы производственной (по профилю специальности) практики по модулю ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства	9
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной (по профилю специальности) практики по модулю ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства	11

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Область профессиональной деятельности:

- организация и ведение технологических процессов сварочного производства;
- организация деятельности структурного подразделения;

Объекты профессиональной деятельности:

- технологические процессы сварочного производства;
- сварочное оборудование и основные сварочные материалы;
- техническая, технологическая и нормативная документация;
- первичные трудовые коллективы

В части освоения квалификации техник и основных видов деятельности (ВД): организация и планирование сварочного производства.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)**

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля по основному виду деятельности - осуществление текущего и перспективного планирования производственных работ, производить технические расчеты организации труда, эксплуатации оборудования и оснастки, организация, ремонт, техобслуживание сварочного производства, характерных для соответствующей специальности 22.02.06 Сварочное производство и необходимых для последующего освоения ими профессиональных компетенций по избранной специальности

## **1.3. Требования к результатам производственной практики (по профилю специальности)**

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) по видам деятельности обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- текущего и перспективного планирования производственных работ;
- выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат;
- применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства;
- организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта;
- обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ;

**уметь:**

- разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке;
- определять трудоемкость сварочных работ;
- рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;

- производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат;
- проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности):**

В рамках освоения профессионального модуля - 72 часа.

Перед началом производственной практики (по профилю специальности) обучающемуся выдается индивидуальный план по производственной практике.

По завершению практики обучающийся представляет отчет и дневник по производственной практике.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ППССЗ СПО по основным видам деятельности, т.е. профессиональных и общих компетенций по избранной специальности:

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Наименование результата освоения практики</b>
ПК 4.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ
ПК 4.2	Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат
ПК 4.3	Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства
ПК 4.4	Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
ПК 4.5	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

#### 3.1. План прохождения производственной (по профилю специальности) практики по модулю ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

Наименование модуля	Производственная практика по курсам и семестрам
ПМ 04 Организация и планирование сварочного производства	4 курс, 8 семестр

#### 3.2. Тематический план производственной практики по ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Код ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
ПК 4.1-ПК 4.5	483	Организация и планирование сварочного производства	Тема 4.1 Планирование производственных работ. Текущее и перспективное	12
			Тема 4.2 Выполнение технических расчетов на основе нормативов технических режимов, трудовых и материальных затрат	30
			Тема 4.3 Применение методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования и средств механизации для повышения эффективности производства	18
			Тема 4.4 Организация ремонта и технического обслуживания сварочного производства в соответствии с Единой системой планово-предупредительного ремонта	6
			Тема 4.5 Соблюдение и обеспечение профилактики и безопасных условий труда на участке сварочных работ	4
			<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	<b>2</b>
<b>Экзамен (квалификационный)</b>				
<b>Всего часов</b>				<b>72</b>

### 3.3.Содержание производственной (по профилю специальности) практики по ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Виды работ. Организация и планирование сварочного производства</b>			
Тема 4.1. Планирование производственных работ. Текущее и перспективное	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация и планирование инструментального хозяйства. Организация и планирование МТС и складского хозяйства</li> <li>- организация и планирование транспортного и энергетического хозяйства</li> </ul>	6 6	
Тема 4.2 Выполнение технических расчетов на основе нормативов технических режимов, трудовых и материальных затрат	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методика разработки плана цеха</li> <li>- выполнение расчетов плана технического развития и организации сварочного производства</li> <li>- расчет показателей повышения экономической эффективности СП</li> <li>- расчет календарно- плановых нормативов единичного, серийного и массового производства</li> <li>- расчет финансового плана предприятия и нормирование дуговой сварки</li> </ul>	6 6 6 6 6	
Тема 4.3. Применение методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования и средств механизации для повышения эффективности производства	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование технического развития и организации сварочного производства</li> <li>- план по труду и заработной плате. Планирование фондов экономического стимулирования</li> <li>- планирование социального развития. Планирование себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия</li> </ul>	6 6 6	
Тема 4.4 Организация ремонта и технического обслуживания сварочного производства в соответствии с Единой системой планово- предупредительного ремонта	- организация рабочих мест, их техническое обслуживание и ремонт сварочного оборудования	6	
Тема 4.5 Соблюдение и обеспечение профилактики и безопасных условий труда на участке сварочных работ	- требования к производственным помещениям и технологическим процессам	4	
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Экзамен (квалификационный)</b>			
<b>Всего часов</b>		<b>72</b>	



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Для реализации рабочей программы производственной (по профилю специальности) практики имеются: базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися.

### **4.2. Информационное обеспечение производственной (по профилю специальности) практики**

#### **Основные источники:**

- Чеботарев, М. И. Сварочное дело: дуговая сварка : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л. Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-9729-0396-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361716>
- Чеботарев, М. И. Сварочное дело: пайка : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л. Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 104 с. – ISBN 978-5-9729-0395-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361717>
- Чеботарев, М. И. Сварочное дело: газовая сварка и резка металла : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л. Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-9729-0397-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361715>
- Мандров, Б. И. Технологическая оснастка и механическое оборудование сварочного производства : учебное пособие / Б. И. Мандров. – 2-е изд., перераб и доп. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 208 с. – ISBN 978-5-9729-0868-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=417542>

#### **Дополнительные источники:**

- Лихачев, В. Л. Электродуговая сварка : пособие для сварщиков и специалистов сварочного производства / В. Л. Лихачев. – Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. – 640 с. – (Библиотека инженера). – ISBN 978-5-91359-183-8. – Текст : электронный. — Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=369886>
- Овчинников, В. В. Производство сварных конструкций : учебник / В. В. Овчинников. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. – 288 с. – (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0622-4. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=355786>
- Сварные соединения с полимерными прослойками и покрытиями : учебное пособие / В.В. Овчинников, В.И. Рязанцев, М.А. Гуреева. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 216 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0732-0. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=379713>
- Лупачев, В. Г. Механизация и автоматизация сварочного производства : учебное пособие / В. Г. Лупачев. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. – 348 с. – ISBN 978-985-7253-62-3. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/125453>

• Павлюк, С. К. Ресурсосберегающие технологии в сварочном производстве : учебное пособие / С. К. Павлюк, А. В. Лупачев, В. Г. Лупачев. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 284 с. – ISBN 978-985-503-931-1. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/94337>

Интернет-ресурсы:

<http://znanium.com/>

<http://www.iprbookshop.ru/>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Характер проведения производственной (по профилю специальности) практики: концентрированно.

Производственная (по профилю специальности) практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции преподавателя-руководителя производственной (по профилю специальности) практики: помощь и контроль

Перед началом производственной (по профилю специальности) практики обучающемуся выдается индивидуальный план по производственной (по профилю специальности) практике.

Условия допуска студентов к производственной (по профилю специальности) практике:

- успеваемость по всем дисциплинам и модулям специальности.

По завершению практики обучающийся представляет отчет и дневник по производственной (по профилю специальности) практике.

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

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПО ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Контроль и оценка** результатов освоения производственной (по профилю специальности) практики осуществляется руководителем в рамках промежуточной аттестации по практике, которая проводится в форме зачета. По завершению модуля обучающийся проходит квалификационные испытания (практическое задание), которые входят в экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю. Содержание работы соответствует ВД «Организация и планирование сварочного производства»

Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты сдачи экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю – освоен/не освоен ВД.

### **Профессиональные компетенции:**

<b>Код ПК</b>	<b>Наименование результата обучения</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ПК 4.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	Отчет по практике зачет, Экзамен (квалификационный)
ПК 4.2	Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	Отчет по практике зачет, Экзамен (квалификационный)
ПК 4.3	Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	Отчет по практике зачет, Экзамен (квалификационный)
ПК 4.4	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта	Отчет по практике зачет, Экзамен (квалификационный)
ПК 4.5	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.	Отчет по практике зачет, Экзамен (квалификационный)

### **Общие компетенции**

<b>Код ОК</b>	<b>Наименование результата обучения</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на производственной практике

ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на производственной практике
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на производственной практике
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на производственной практике
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на производственной практике
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Наблюдение за ролью обучающегося в группе, трудовом коллективе, с преподавателями, потребителями
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Наблюдение за умением организовывать членов команды и нести ответственность за результат работы
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Наблюдение за способностью обучающегося определять приоритеты в своем обучении и личностном развитии

ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
------	--	--

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ухтинский государственный технический университет»  
(УГТУ)

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ**

*(по профилю специальности)*

**ПРАКТИКЕ**

**ПМ 04 Организация и планирование сварочного производства**

---

наименование профессионального модуля

основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования

по специальности **22.02.06 Сварочное производство**

код и наименование специальности/профессии

# **I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

## **1. Область применения**

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной (по профилю специальности) практики по ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

## **2. Объекты оценивания – результаты освоения ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства**

В результате проведения промежуточной аттестации по производственной (по профилю специальности) практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 2.1

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
ПК 4.2	Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат
ПК 4.3	Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства
ПК 4.4	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта
ПК 4.5	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного

	поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Комплект КОС позволяет оценить приобретенные на практике **практический опыт:**

- применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами;
- технической подготовки производства сварных конструкций;
- выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами;
- хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса.

**умения:**

- организовать рабочее место сварщика;
- выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;
- использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;
- устанавливать режимы сварки;
- рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;
- читать рабочие чертежи сварных конструкций.

### **3. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики**

В соответствии с учебным планом, рабочей программой и рабочей программой производственной (по профилю специальности) практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

#### **3.1 Формы текущего контроля**

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства – практическому опыту, ПК, ОК и отражены в рабочей



программе ПМ и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения производственной (по профилю специальности) практики в соответствии с рабочей программой практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости учебной практики руководителем практики от университета (с отметкой в журнале учета профессиональных модулей), производственной практики (по профилю специальности) руководителем практики от предприятия;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике;

Организация и планирование сварочного производства, ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций и характеристике по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики от организации/предприятия прохождения практики);

- контроль за ведением дневника по практике;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

### **3.2 Форма промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по производственной (по профилю специальности) практике – зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации прохождения практики и университета об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики от организации прохождения практики;
- дневника по практике;
- отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике.

## **4. Система оценивания качества прохождения практики при промежуточной аттестации**

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике в соответствии с требованиями задания на практику;
- оформления дневника по практике;
- оценки в аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- записи в характеристике по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за зачет по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы. Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **5. Материалы о результатах прохождения практики**

#### **5.1 Аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций**

В аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций по производственной (по профилю специальности) практике, руководитель практики от организации оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Подпись руководителя практики от организации заверяется печатью организации. Аттестационный лист должен быть дополнительно подписан руководителем практики от университета.

В аттестационном листе, содержащем сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций по учебной практике, руководитель практики от университета оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики. Аттестационный лист должен быть подписан руководителем практики от университета.

---

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ,  
СОДЕРЖАЩИЙ СВЕДЕНИЯ ОБ УРОВНЕ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

---

*ФИО обучающегося*

Обучающийся (аяся) на \_\_\_\_\_ курсе специальности (профессии)

---

*код и наименование специальности/профессии/должности служащего*

успешно прошел (ла) учебную/производственную практику *(по профилю специальности/преддипломной – для ППССЗ)* по профессиональному модулю \_\_\_\_\_

---

*наименование профессионального модуля*

в объеме \_\_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

в организации

---

*наименование организации*

Выполнение всех видов и объема работ \_\_\_\_\_ программе учебной/производственной *соответствуют/не соответствуют* *(по профилю специальности/преддипломной – для ППССЗ)* практики. Профессиональные \_\_\_\_\_ в соответствии с требованиями ФГОС СПО, *освоены/ не освоены* программой практики. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

---

*(отлично, хорошо, удовлетворительно, не удовлетворительно)*

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Руководитель практики, должность \_\_\_\_\_  
Ф. И. О.

*(подпись)*

М. П.

Руководитель практики от университета,  
должность \_\_\_\_\_

Ф. И. О.

*(подпись)*

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

## 5.2 Характеристика по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики

В характеристике руководитель практики от организации прохождения практики подтверждает освоение обучающимся общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики.

### ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПЕРИОД ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Фамилия	
Имя	
Отчество	
Шифр, специальность/ профессия	
Курс	
Группа	
Профессиональный модуль	
Количество часов	
Сроки практики	

Наименование организации

Уровень теоретической подготовки

Качество выполненных работ

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

Выводы и предложения

*Например, Считать общие компетенции ОК1....., ОК2....., ОКп....., освоенными в период прохождения производственной практики в полном объеме*

Рекомендуемая оценка

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации, должность

\_\_\_\_\_ Ф. И. О.

(подпись)

М. П.

## 5.3 Дневник по практике

Дневник по практике оформляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся и заверяется руководителем практики от университета.

## **5.4 Отчет о практике**

Отчет по практике должен включать материалы, собранные во время прохождения практики в соответствии с выданным заданием на практику. Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в организации прохождения практики, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5–15 стр.):

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т. д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

## **5.5 Контрольные вопросы по прохождению промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности)**

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК и ОК и приобретение практического опыта по ПМ.

### **Перечень контрольных вопросов (пример)**

1. Опишите технологическую схему производства определенного вида прокатной продукции в цехе.
2. Укажите по схеме состав оборудования стана холодной прокатки и опишите технологический процесс на нем.
3. Какие виды термической обработки применяются при производстве динамной стали? Укажите их назначение и применяемое оборудование.