

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«САРАТОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И  
АВТОМОБИЛЬНОГО СЕРВИСА»



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**по специальности среднего профессионального образования  
22.02.06 Сварочное производство**

**ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства**

САРАТОВ

## **1. Цели производственной практики**

Целями производственной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им в сфере профессиональной деятельности следующих практических навыков и компетенций:

1. разработка текущего и перспективного планирования производственных работ;
2. выполнение технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат;
3. применение методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства;
4. организация ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта;
5. обеспечение профилактики безопасности условий труда на участке сварочных работ.

## **2. Задачи производственной практики**

Задачами производственной практики является подготовка обучающихся к следующим видам деятельности

- **Организация и планирование сварочного производства**

## **3. Место производственной практики в структуре ПССЗ**

Производственная практика проводится после освоения обучающимися профессионального модуля ПМ.04 **Организация и планирование сварочного производства** в соответствии с ФГОС СПО 22.02.06 Сварочное производство.

## **4. Формы проведения производственной практики**

Производственная практика проводится в форме практических занятий на предприятиях города и области.

## **5. Место и время проведения производственной практики**

Производственная практика проводится согласно графику учебного процесса на предприятиях города и области.

## **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики**

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции.

- **общие компетенции**, включающие в себя способность:
  - ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
  - ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
  - ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
  - ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
  - ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

- ОК 8..Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

- **профессиональные компетенции**, соответствующие основным видам профессиональной деятельности **Организация и планирование сварочного производства**

- 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.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- текущего и перспективного планирования производственных работ;
- выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат;
- применение методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства;
- организация ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта;
- обеспечение профилактики 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 изготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазморезательных работ;
- проводить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат;
- проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

Общая продолжительность учебной практики составляет 108 часа - 3недели

Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике	Объем часов	Формы контроля
1	2	3	4
Выдача заданий на практику. Общее ознакомление с базовым предприятием	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	Требования безопасности труда и пожарной безопасности	6	
1. Текущее и перспективное планирование производственных работ	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	
	1. Планирование и организация производственных работ.	6	
	2. Планирование материальных ресурсов	6	
	3. Планирование трудовых ресурсов	6	
	4. Планирование результатов производства	6	
2. Технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	<b>Содержание</b>	<b>30</b>	
	1. Расчет продолжительности производственного цикла изготовления продукции.	6	
	2. Расчет времени технологических операций технологического цикла.	6	
	3. Расчет размера запаса незавершенного производства	6	
	4. Расчет коэффициента серийности производства	6	
3. Методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	
	1. Применение поточного производства (поточных линий) при изготовлении продукции.	6	
	2. Применение комплексной автоматизации производственных процессов.	6	
	3. Применение многооперационных машин	6	
	4. Применение промышленных роботов включая манипуляционные устройства.	6	
4. Ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	
	1. Организация текущего ремонта по техническому обслуживанию сварочного оборудования.	6	
	2. Организация планово-предупредительного ремонта по техническому обслуживанию сварочного оборудования.	6	
5. Профилактика и безопасность условий труда на участке сварочных работ	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	
	1. Обеспечение противопожарной безопасности на рабочем месте.	6	
	2. Обеспечение электробезопасности на рабочем месте.	6	
<b>ИТОГО:</b>		<b>108</b>	

## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

При прохождении производственной практики студент ежедневно вовлечен во все виды производственных работ.

Руководитель практики непосредственно на рабочем месте проводит инструктаж, объясняющий особенности выполняемых видов работ.

## 9.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Итоговый отчет студента по практике должен содержать 20-25 стр. текста и обязательные иллюстративные приложения.

## 10.ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Проверка полученных знаний, умений и навыков проходит в форме защиты отчета о прохождении производственной практики (по профилю специальности) и дифференцированного зачета

В качестве промежуточной аттестации выставляются зачеты по каждой отдельной теме практики.

## 11.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Овчинников В.В. Расчет и проектирование сварных конструкций.: Учебник для СПО.- М.: Академия, 2017.;
2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений.: Практикум.- М.: Академия, 2017.- 96с.;
3. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений.: Учебник для СПО.- М.: Академия, 2017.- 208с.;
4. Овчинников В.В. Оборудование и механизация сварочных процессов.: Учебник для СПО.- М.: Академия, 2017.- 256с.;
5. Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов: учебник для студентов среднего профессионального образования/ В.В.Овчинников- М.: Издательский центр «Академия»,2017.- 256. Гриф Минобр.
6. Фельдштейн, Е. Э. Металлорежущие инструменты: справочник конструктора /Е. Э. Фельдштейн, М. А. Корниевич. — Минск: Новое знание, 2009. — 1039 с. : ил.
7. Заплатин В.Н. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка): Учеб. пособие для НПО. – М.: Академия, 2014.
8. Справочник по конструкционным материалам. / Под ред. Арзамасова Б.Н. – М.: МГТУ им. Баумана, 2014.
9. Черепяхин А.А. Материаловедение: Учебник для СПО. – М.: Академия, 2016.
10. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: Учеб. пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2014.

**Дополнительные источники:**

1. Заплатин В.Н. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка): Учеб. пособие для НПО. – М.: Академия, 2007.
2. Справочник по конструкционным материалам. / Под ред. Арзамасова Б.Н. – М.: МГТУ им. Баумана, 2009.
3. Черепашин А.А. Материаловедение: Учебник для СПО. – М.: Академия, 2006.
4. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: Учеб. пособие. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009.

### Периодические издания

#### Отечественные журналы:

1. «Сварочное производство», издательство «Машиностроение»
2. "СВАРЩИК" - производственно-технический журнал для специалистов-сварщиков, инженеров, механиков и технологов предприятий, ученых и специалистов в области сварки и родственных технологий, руководителей и менеджеров производственных и коммерческих фирм, студентов и аспирантов вузов, организаторов производств и специалистов по охране труда, сертификации и качеству продукции

#### Специализированное программное обеспечение

1. Тематический сборник стандартов «СВАРКА» на CD. Выпуск 2007 года

#### Интернет-ресурсы

2. <http://www.1gl.ru>
3. ГАЗОСВАРКА.РУ
4. [books4study.name](http://books4study.name) > [b2475.html](http://books4study.name/b2475.html)
5. <http://www.weldcomp.ru/biblioteka/206-stykovoe-soedinenie.html>

#### 12. МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится на предприятиях и учреждениях, оснащенных специализированным оборудованием и инструментом для осуществления технологического процесса контроля качества сварных соединений.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Автор:

Филиппов А.В., преподаватель специальных дисциплин

Рецензент \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

Программа одобрена на заседании методической комиссии по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.

Председатель МК \_\_\_\_\_/Е.В.Ладыева /