

Министерство образования Ставропольского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СРМК

Е.В. Бледных
«01» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

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

Специальность	22.02.06 Сварочное производство
Курс	4
Группа	Э-42

ОДОБРЕНО

На заседании кафедры
«Машиностроение и металлообра-
ботка»

Протокол № 9
от «24» мая 2022 г.

Зав. кафедрой
_____ Н.А. Козидубов

Согласовано:
Методист
_____ Е.А. Терентьева

Разработчики: преподаватель ГБПОУ СРМК Хусаинова Л.Г.
преподаватель ГБПОУ СРМК Козидубов Н.А.
мастер производственного обучения Гамаюнов В.Н.
мастер производственного обучения Майер Л.М.

Рекомендована Экспертным советом государственного бюджетного профес-
сионального образовательного учреждения «Ставропольский региональный мно-
гопрофильный колледж»

Заключение Экспертного совета № 13 от «27» мая 2022 г.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **22.02.06 Сварочное производство** базовой подготовки укрупненной группы специальностей **22.00.00 Технология материалов**.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14
6. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	17

ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности **22.02.06 Сварочное производство** базовой подготовки укрупненной группы специальностей **22.00.00 Технология материалов** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Организация и планирование сварочного производства** и формирование соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

1.2. Цели производственной практики:

Цель производственной практики (по профилю специальности) – получение практического опыта, профессиональных компетенций при освоении вида профессиональной деятельности **Организация и планирование сварочного производства** в рамках изучения профессионального модуля **ПМ 04. Организация и планирование сварочного производства**, а также сбор, систематизация и обобщение практического материала, в т.ч. для использования в выпускной квалификационной работе.

1.3. Задачи производственной практики:

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

иметь практический опыт:

- ПО-1 текущего и перспективного планирования производственных работ;
- ПО-2 выполнения технологических расчётов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат;
- ПО-3 применения методов и приёмов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства;

- ПО-4 организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта;

–ПО-5 обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ;

уметь:

- У.1 разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке;
- У.2 определять трудоёмкость сварочных работ;
- У.3 рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;
- У.4 производить технологические расчёты, расчёты трудовых и материальных затрат;
- У.5 проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования.

1.4. Место производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика (по профилю специальности) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы и базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении междисциплинарного курса **МДК 04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке** в рамках профессионального модуля **ПМ 04 Организация и планирование сварочного производства**.

1.5. Формы проведения производственной практики

Производственная практика (по профилю специальности) представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся по итогам изучения профессионального модуля.

1.6. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика (по профилю специальности) проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля **ПМ 04. Организация и планирование сварочного производства** – в объеме 4 недели в 8 семестре концентрированно по окончании изучения разделов профессионального модуля.

1.7. Количество часов, необходимое для освоения производственной практики (по профилю специальности): (в форме практической подготовки)- 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен приобрести профессиональные и общие компетенции, а также личностные результаты реализации программы воспитания и с учетом особенностей специальности/профессии:

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 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.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального

	конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, разделов практики, тем	Содержание учебного материала, виды работ (в форме практической подготовки)	Объём часов	Формируемые компетенции	
Раздел 1 Производственная практика (по профилю специальности)		144		
Тема 1.1 Изучение производственной структуры предприятия	Содержание		36	ПК 4.5 ОК 2-4, 6-8
	1	Ознакомление с производственной структурой предприятия. Техника безопасности на рабочих местах. Организация рабочего места. Изучение конструкторско-технологической документации.		
	2	Изучение заготовительных и сборочно-сварочных работ в производственных цехах предприятия.		
	3	Изучение и анализ организации производственных и технологических процессов предприятия.		
	4	Изучение и анализ технологической подготовки сварочного производства		
	5	Изучение и анализ конструкторской подготовки сварочного производства.		
	6	Изучение и анализ технического обслуживания и ремонта сварочного производства.		
Тема 1.2 Планирование деятельности предприятия	Содержание		14,4	ПК 4.1 ОК 2-4, 6-8
	1	Изучение и анализ планирования деятельности заготовительного участка.		
	2	Изучение и анализ планирования деятельности сборочно-сварочного участка.		
	3	Изучение и анализ планирования деятельности специального участка.		
Тема 1.3 Организация нормирования	Содержание		36	ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 2-4, 6-8
	1	Составление графика работы рабочих при выполнении сборочно-сварочных работ		
	2	Нормирование работ заготовительного участка		
	3	Нормирование сборочных работ.		
	4	Нормирование сварочных работ.		
	5	Оформление документации по техническому нормированию.		
	6	Составление калькуляции себестоимости изделия.		
Тема 1.4 Организация производственного процесса	Содержание		28,8	ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 2-4, 6-8
	1	Планирование и подготовка производственного задания и контроль за его выполнением.		

	2	Контроль соблюдения технических условий при выполнении сборочно-сварочных работ. Анализ причины возникновения неисправностей сварочного оборудования		
	3	Контроль соблюдения рабочих норм, правил, инструкций по технике безопасности и производственной санитарии. Обеспечение безопасных условий труда и противопожарной безопасности;		
	4	Оформление отчетной и рабочей документации.		
Тема 1.5 Подготовка отчета по практике.	Содержание		21,6	ПК 4.3 ОК 2-4, 6-8
	1	Сбор материала по организации и планированию сварочного производства		
	2	Обобщение материалов и оформление отчета по практике.		
	3	Защита отчета по практике.		
Дифференцированный зачет			7,2	
Итого:			144	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Производственная практика (по профилю специальности) должна проходить на машиностроительном предприятии, полностью оснащенном материально-техническим обеспечением, необходимым для полноценного прохождения практики, отвечающем требованиям техники безопасности при проведении производственных работ.

Характеристика рабочих мест, на которых обучающиеся будут проходить практику:

Наименование цехов, участков	Оборудование	Применяемые инструменты (приспособления)
Заготовительный и сборочный	Станки (токарные, сверлильные, шлифовальные и др.), отрезные ножницы, дробеструйные аппараты, кондукторы, универсальные сборочно-сварочные приспособления, гильотинные ножницы; дисковая пила.	Линейка, штангенциркуль, угломер или универсальный шаблон, угольник,
Сварочный	Оборудование для РДС, полуавтоматической сварки, контактной сварки(точечной и рельефной), оборудование для газовой и других видов термической резки.	Шланги, молоток, зубило. образцовые манометры, вакуумметры, кондукторы и другие приспособления, техническая документация результатов контроля сварных соединений
Лаборатория для механических исследований	Аппаратура для статических и динамических испытаний	Образцы для испытаний, методики механических испытаний образцов сварных соединений

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные):

1. Котерова, Н.П. Экономика организации : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/ Н.П. Котерова.- 9-е изд.- М.: Издательский центр «Академия», 2018. - ISBN 978-5-4468-3301-6. – Текст : непосредственный.

2. Галушкина, В.Н. Технология производства сварных конструкций: учебник для начального профессионального образования/ В.Н. Галушкина. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 192 с. - ISBN 978-5-7695-5345-5. – Текст : непосредственный.

3. Галушкина, В.Н. Технология производства сварных конструкций:

рабочая тетрадь / В.Н. Галушкина. – М.: ОИЦ «Академия», 2019. – Текст : непосредственный.

4. Маслов, Б.Г. Производство сварных конструкций: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Б.Г. Маслов, А.П. Выборнов. - 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.- ISBN 978-5-4468-4608-5. – Текст : непосредственный.

5 Овчинников, В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников.- М.: Издательский центр «Академия», 2018. -192 с.- **(Топ-50: Профессиональное образование)**.-ISBN 978-5-4468-5781-4.-Текст : непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Загородников, С.В. Экономика отрасли (машиностроение): учебник/ С.В. Загородников, М.Г. Миронов. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2018. – 320 с. – ISBN 978-5-91134-103-9. - Текст : непосредственный.

2. Пашуто, В.П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии : учебно-практическое пособие/ В.П. Пашуто. - М.: КНОРУС, 2017.- 320 с. - ISBN 978-5-390-00520-0. – Текст : непосредственный.

3. Пястолов, С.М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебник для студентов СПО/ С.М. Пястолов. – 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018.- 384 с. - ISBN 978-5-7695-9008-5. – Текст : непосредственный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

Основная литература

1 Сыров, В. Д. Организация производства : учебное пособие / В. Д. Сыров. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 283 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01824-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043939> (дата обращения: 26.04.2021).

2 Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О.Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043131> (дата обращения: 09.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

3 Организация производства: учебное пособие для СПО / составители А. В. Сушко, М. А. Суздальова, Е. В. Полицинская. — Саратов : Профобразование, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-4488-0949-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99935.html> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Дополнительная литература

1 Управление машиностроительным предприятием : учебное пособие для СПО / С. Г. Баранчикова, Т. Е. Дашкова, И. В. Ершова [и др.] ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразо-

вание, Уральский федеральный университет, 2019. — 248 с. — ISBN 978-5-4488-0408-3, 978-5-7996-2843-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87885.html> (дата обращения: 27.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2 Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций : учебник / В.В. Овчинников. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102830-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1044998> (дата обращения: 05.02.2020).

3 Контроль качества сварных соединений : учебное пособие для СПО / А. Н. Гончаров, В. В. Карих, С. В. Лебедев [и др.]. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 241 с. — ISBN 978-5-88247-951-9, 978-5-4488-0750-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92830.html> (дата обращения: 14.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4 Овчинников, В. В. Справочник техника-сварщика : учеб. пособие / В.В. Овчинников. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-108024-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1040437> (дата обращения: 05.02.2020)

5 Шкурко, В. Е. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности : учебное пособие для СПО / В. Е. Шкурко, Н. Ю. Никитина ; под редакцией А. В. Гребенкина. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0522-6, 978-5-7996-2791-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87790.html> (дата обращения: 15.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6 Золотоносов, Я. Д. Сварочное производство. Современные методы сварки : учебное пособие / Я. Д. Золотоносов, И. А. Крутова. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 216 с. — ISBN 978-5-7829-0514-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73320.html> (дата обращения: 14.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Журналы

1. Сварочное производство: ежемесячный научно-технический и производственный журнал / Учредитель: Издательский центр «Технология машиностроения»; журнал издается при содействии Министерства образования и науки РФ, Министерства промышленности и торговли РФ, Российской инженерной Академии, Российского научно-технического сварочного общества. - Издается с января 1930 года. - Москва. 2016 -2021. .—59-60 с. -

Ежемесячно.-ISSN 0491-6441.-Текст: непосредственный.

2 Ритм машиностроения: журнал / издатель ООО «Промедиа».-2018, 2019, 2020, 2021. - Москва, 2015 (до 09. 2015 журнал «Ритм»). -78-80 с. - Ежемес. - Текст: непосредственный.

3 Технология машиностроения: обзорно-аналитический, научно-технический и производственный журнал / учредитель издательский центр «Технология машиностроения»: журнал издается при содействии Министерства образования и науки РФ, Министерства промышленности и торговли РФ; Российской инженерной академия; Союза машиностроителей.-Москва.-2019.- Ежемес.-70-75 с.- ISSN 1562-322X.-Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. Перечень информационных ресурсов Интернета (в том числе по сварочному производству) в помощь учащимся - [hitt/referats-tv.stars.ru/ link/](http://hitt/referats-tv.stars.ru/link/).
2. НЭБ (национальная электронная библиотека). <https://нэб.пф/>
3. ЭБС IPRbooks (www.iprbookshop.ru).
4. ТехЛит. ru – библиотека технической литературы.
5. Техдок. ru – электронный ресурс по вопросам охраны труда и промышленной безопасности.
6. Библиотекарь. ru – электронная библиотека.

4.3 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика (по профилю специальности) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы по освоению вида профессиональной деятельности **Организация и планирование сварочного производства**. Производственная практика (итоговая по модулю) проводится концентрированно на машиностроительных предприятиях – ЭТЗ «Энергомера», ОАО «Электроавтоматика», завод «Сигнал» и др.,- согласно договорам.

Руководство практикой осуществляет преподаватель профессионального цикла, руководитель практики.

Перед выходом на производственную практику обучающимся выдаются методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы, включающие:

- задание на производственную практику;
- дневник практики;
- методические указания по выполнению заданий на производственную практику;
- тематика индивидуального задания;
- структура и содержание отчета;
- график консультаций во время практики;
- перечень контрольных вопросов к зачету по практике.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения занятий, а также выполнения учащимися учебно-производственных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	<ul style="list-style-type: none"> –аргументированность разработки планов загрузки постов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта; –точность расчетов технико-экономических показателей производственной деятельности; –грамотность оформления технической и учетной документации в соответствии с ЕСТД и ГОСТ на сборочно-сварочные работы; –аргументированность и правильность выбора рациональных режимов работ сварочного предприятия; –обоснованность и правильность подбора форм и расстановки рабочих по рабочим местам; –грамотность анализа результатов производственной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> –<i>контроль деятельности студента на производственной практике;</i> – <i>дифференцированный зачет;</i> –<i>характеристика студента по итогам производственной практики;</i> –<i>защита и оценка отчета по практике;</i>
ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	<ul style="list-style-type: none"> –технологические расчеты произведены в соответствии с нормативами сборочно-сварочных работ; –грамотность и точность осуществления технологических расчетов; –соответствие организации оперативного управления производственным участком целям и задачам; –правильность использование тех- 	<ul style="list-style-type: none"> –<i>контроль деятельности студента на производственной практике;</i> –<i>дифференцированный зачет;</i> –<i>характеристика студента по итогам производственной практики;</i>

	нологической документации при проведении расчетных заданий;	–защита и оценка отчета по практике;
ПК 4.3.Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	–используемые методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации способствуют повышению эффективности сварочного предприятия;	–контроль деятельности студента на производственной практике; –дифференцированный зачет; –характеристика студента по итогам производственной практики; –защита и оценка отчета по практике;
ПК 4.4.Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.	–технологический процесс ремонта и технического обслуживания сварочного оборудования организован в соответствии с требованиями ЕСППР и безопасности труда;	–контроль деятельности студента на производственной практике; –дифференцированный зачет; –характеристика студента по итогам производственной практики; –защита и оценка отчета по практике;
ПК 4.5.Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.	–обоснованность мероприятий по безопасности труда на участке; –своевременность выполнения требований инструкций и правил охраны труда при организации заготовительных, сборочно-сварочных и ремонтных работ.	–защита отчета по производственной практике –наблюдение за деятельностью студента на производственной практике.

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,	–правильность организации собственной деятельности и ответственность в процессе выполнении лабораторных и практических работ;	–оценка деятельности обучающегося на производственной практике; –защита отчета по практике;

оценивать их эффективность и качество.	–полнота выполнения профессиональных задач на производственной практике;	–характеристика студента по итогам производственной практики;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	–правильность принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при осуществлении выбора методов качества сварных соединений;	–контроль деятельности студента на производственной практике; –дифференцированный зачет; –характеристика студента по итогам производственной практики; –защита и оценка отчета по практике;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	–оперативность и результативность информационного поиска и использования необходимой информации; –использование различных источников, включая электронные при изучении теоретического материала и при подготовке к практическим занятиям;	–оценка выполнения, производственных заданий; –характеристика студента по итогам производственной практики; –защита и оценка отчета по практике;
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	–коммуникабельность, бесконфликтность, толерантность во взаимодействии с обучающимися, преподавателями и мастерами производственного обучения; –бесконфликтность в ходе взаимодействия с членами трудового коллектива.	–наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающегося в процессе прохождения производственной практики; –отзыв по результатам производственной практики.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	–проявление ответственности при выполнении заданий членами коллектива; –способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы и деятельности коллектива;	–наблюдение за деятельностью обучающегося в ходе проведения производственной практики; –отзыв по результатам производственной практики;
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	–умение самостоятельно организовать собственную деятельность; –планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	–наблюдение за деятельностью обучающегося в ходе проведения производственной практики; –отзыв по результатам производственной практики;

6. Лист внесения изменений в рабочую программу производственной практики в форме практической подготовки по ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

№ п/п	Содержание внесенных обновлений	Обоснование обновления
1	<p>Актуализированная литература</p> <p>Основные источники (печатные):</p> <p>1. Котерова, Н.П. Экономика организации : учебник для студентов учрежд. сред. проф. образования/ Н.П. Котерова.- 9-е изд.- М.: Издательский центр «Академия», 2018. - ISBN 978-5-4468-3301-6. – Текст : непосредственный.</p> <p>2. Галушкина, В.Н. Технология производства сварных конструкций: учебник для начального профессионального образования/ В.Н. Галушкина. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 192 с. - ISBN 978-5-7695-5345-5. – Текст : непосредственный.</p> <p>3. Галушкина, В.Н. Технология производства сварных конструкций: рабочая тетрадь / В.Н. Галушкина. – М.: ОИЦ «Академия», 2019. – Текст : непосредственный.</p> <p>4. Маслов, Б.Г. Производство сварных конструкций: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Б.Г. Маслов, А.П. Выборнов. - 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.- ISBN 978-5-4468-4608-5. – Текст : непосредственный.</p> <p>5 Овчинников, В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников.- М.: Издательский центр «Академия», 2018. -192 с.- (Топ-50: Профессиональное образование).-ISBN 978-5-4468-5781-4.-Текст : непосредственный.</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Загородников, С.В. Экономика отрасли (машиностроение): учебник/ С.В. Загородников, М.Г. Мионов. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2018. – 320 с. – ISBN 978-5-91134-103-9. - Текст : непосредственный.</p> <p>2. Пашуто, В.П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии : учебно-практическое пособие/ В.П. Пашуто. - М.: КНОРУС, 2017.- 320 с. - ISBN 978-5-390-00520-0. – Текст : непосредственный.</p> <p>3. Пястолов, С.М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебник для студентов СПО/ С.М. Пястолов. – 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2018.- 384 с. - ISBN 978-5-7695-9008-5. – Текст : непосредственный.</p> <p>Электронные издания (электронные ресурсы)</p> <p>Основная литература</p> <p>1 Сыров, В. Д. Организация производства : учебное пособие / В. Д. Сыров. - Москва : РИОР : ИНФРА-М,</p>	<p>Решение кафедры, протокол № 9 от 24 мая 2022 г.</p>

2020. - 283 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01824-8. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1043939> (дата обращения: 26.04.2021).

2 Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О.Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043131> (дата обращения: 09.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

3 Организация производства: учебное пособие для СПО / составители А. В. Сушко, М. А. Суздальова, Е. В. Полицинская. — Саратов : Профобразование, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-4488-0949-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99935.html> (дата обращения: 14.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Дополнительная литература

1 Управление машиностроительным предприятием : учебное пособие для СПО / С. Г. Баранчикова, Т. Е. Дашкова, И. В. Ершова [и др.] ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 248 с. — ISBN 978-5-4488-0408-3, 978-5-7996-2843-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87885.html> (дата обращения: 27.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2 Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций : учебник / В.В. Овчинников. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102830-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1044998> (дата обращения: 05.02.2020).

3 Контроль качества сварных соединений : учебное пособие для СПО / А. Н. Гончаров, В. В. Карих, С. В. Лебедев [и др.]. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 241 с. — ISBN 978-5-88247-951-9, 978-5-4488-0750-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92830.html> (дата обращения: 14.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4 Овчинников, В. В. Справочник техника-сварщика : учеб. пособие / В.В. Овчинников. — Москва : ИД

«ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-108024-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/1040437> (дата обращения: 05.02.2020)

5 Шкурко, В. Е. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности : учебное пособие для СПО / В. Е. Шкурко, Н. Ю. Никитина ; под редакцией А. В. Гребенкина. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0522-6, 978-5-7996-2791-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87790.html> (дата обращения: 15.05.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6 Золотоносов, Я. Д. Сварочное производство. Современные методы сварки : учебное пособие / Я. Д. Золотоносов, И. А. Крутова. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 216 с. — ISBN 978-5-7829-0514-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73320.html> (дата обращения: 14.04.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Журналы

1. Сварочное производство: ежемесячный научно-технический и производственный журнал / Учредитель: Издательский центр «Технология машиностроения»; журнал издается при содействии Министерства образования и науки РФ, Министерства промышленности и торговли РФ, Российской инженерной Академии, Российского научно-технического сварочного общества. - Издается с января 1930 года. - Москва. 2016 -2021. —59-60 с. - Ежемесячно.-ISSN 0491-6441.-Текст: непосредственный.

2 Ритм машиностроения: журнал / издатель ООО «Промедиа».-2018, 2019, 2020, 2021. - Москва, 2015 (до 09. 2015 журнал «Ритм»). -78-80 с. - Ежемес. - Текст: непосредственный.

3 Технология машиностроения: обзорно-аналитический, научно-технический и производственный журнал / учредитель издательский центр «Технология машиностроения»: журнал издается при содействии Министерства образования и науки РФ, Министерства промышленности и торговли РФ; Российской инженерной академия; Союза машиностроителей.-Москва.-2019.- Ежемес.-70-75 с.- ISSN 1562-322X.-Текст: непосредственный.

