Приложение 4 к программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ»

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

**Севастополь 2024** г.

#### Рабочая программа СГ.01. История России разработана на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
- 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Горленков И.Е. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения Протокол № 3 от «14» октября 2024 г Председатель МО Рыжкова Н.П.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г.

Председатель МО \_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г.

Претокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г.

Председатель МО \_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г.

Председатель МО \_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г.

Председатель МО

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	РАБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	3
	УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ У	ЧЕБНОЙ ДИС	ЦИПЛИНЫ	4
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБ	ной дисцип	ЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬ	ТАТОВ ОСВО	ЕНИЯ УЧЕБНОЙ	12
	<b>ЛИСПИПЛИНЫ</b>			1,2

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.01. История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с  $\Phi$ ГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды	Умения	Знания
ок, пк		
ОК 01,	Должен уметь:	Должен знать:
ОК 02,	– выделять факторы,	– ключевые события,
ОК 03,	определившие уникальность	основные даты и исторические
ОК 04,	становления духовно-нравственных	этапы развития России до
OK 05,	ценностей в России;	настоящего времени;
ОК 06,	– анализировать,	<ul> <li>выдающихся деятелей</li> </ul>
OK 09	характеризовать, выделять	отечественной истории, внесших
ПК	причинно-следственные связи и	значительный вклад в социально-
	пространственно-временные	экономическое, политическое и
	характеристики исторических	культурное развитие России;
	событий, явлений, процессов с	<ul> <li>традиционные российские</li> </ul>
	времен образования Древнерусского	духовно-нравственные ценности;
	государства до настоящего времени;	– роль и значение России в
	- анализировать историческую	современном мире
	информацию, руководствуясь	
	принципами научной объективности	
	и достоверности, с целью	
	формирования научно	
	обоснованного понимания	
	прошлого и настоящего России;	
	- защищать историческую	
	правду, не допускать умаления	
	подвига российского народа по	
	защите Отечества;	
	– демонстрировать готовность	

1 1
противостоять фальсификациям
российской истории;
- демонстрировать уважительное
отношение к историческому
наследию и социокультурным
традициям Российского государства

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	
Объем образовательной программы	32	
в т.ч. в форме практической подготовки	8	
вт. ч.:		
теоретическое обучение	26	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированныого зачета	2	

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч./ в том числе в форме практическо й подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия –	Содержание учебного материала	1	OK 01, OK 02,
священная наша держава»	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	1	OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
Тема 2. От Руси до	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02,
России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	1	OK 03, OK 05, OK 06, OK 09
Тема 3. Смута и её	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,
преодоление	Земские соборы — народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября — смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	OK 03, OK 05, OK 06, OK 09
Тема 4.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,
Восстановление единства русского	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого	2	OK 03, OK 04, OK 05, OK 06,

	,		
народа:	за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой		OK 09
объединение	Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война		
Великой и Малой	1654-1667 гг.		
Руси			
Тема 5. Пётр	Содержание учебного материала	1	OK 01, OK 02,
Великий.	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую		OK 03, OK 04,
Строитель	мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и		OK 05, OK 06,
великой империи	укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и	1	OK 09
	результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских		
	открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран		
Тема 6. Екатерина	Содержание учебного материала	1	OK 01, OK 02,
II: продолжатель	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач:		OK 03, OK 04,
великих дел	присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра		OK 05, OK 06,
Петра I	и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с	1	OK 09
	существующим крепостным правом		
Тема 7. От победы		2	OK 01, OK 02,
над Наполеоном	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки		OK 03, OK 04,
<del>-</del>	Крымской патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы		OK 05, OK 06,
войны	России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как		OK 09
	попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях	2	
	обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II,		
	модернизация страны при Александре III		
Тема 8. Гибель		2	OK 01, OK 02,
империи	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над		OK 03, OK 04,
	исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и		OK 05, OK 06,
	мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но	2	OK 09
	сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но		
	возрождение инстинкта национального самосохранения		
Тема 9. От	Содержание учебного материала	2	OK 01, OK 02,
Тема 9. От великих	- · · ·	2	OK 03, OK 04,
великих потрясений к	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в	<del>_</del>	OK 03, OK 04, OK 05, OK 06,
великих	- · · ·	2	OK 03, OK 04,

	Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне		
Тема 10. «Вставай, Содержание учебного материала		2	OK 01, OK 02,
страна огромная» Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы		2	OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
Тема 11. В буднях	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02,
великих строек	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации  Практическое занятие №1 Расширение Евросоюза, формирование мирового	2	OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
T 12 0	«рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России		OK 01 OK 02
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР — величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества — цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09

T 12 D	Практическое занятие №2 Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ	2	OK 01 OK 02
Tема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала  Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское	2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
	хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников	2 2	
Тема 14. История			OK 01, OK 02,
антироссийской пропаганды	Истоки русофобии — «сказания иностранцев о России». Ливонская война — становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» — антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
Тема 15. Слава	Содержание учебного материала	2	OK 01, OK 02,
русского оружия	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны — всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение,	2	OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09

	кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки		
Тема 16. Россия	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02,
сегодня	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений — дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской	2	OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09
	Федерации <b>Практическое занятие №3</b> : Современные националистические и экстремистские молодежные организации в России и Европе.	2	
	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		36	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,

оснащенный оборудованием:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся;

наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

лазерная указка;

средства аудиовизуализации.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. 496 с. ISBN 978-5-0054-2948-3 Текст: непосредственный.
- 2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. 448 с. ISBN 978-50054-2948-3 Текст: непосредственный.
- 3. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 241 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-15877-9. Текст: непосредственный.

#### 3.2.2. Основные электронные издания

- 1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. 3-е изд. Саратов: Профобразование, 2024. 125 с. ISBN 978-5-4488-1105-0. Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. URL: https://profspo.ru/books/139542.
- 2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 107 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-05440-8. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/540370.

#### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание

- /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. Москва: Академия, 2024. 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) ISBN 978-5-0054-2323-8.
- 2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 248 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08753-6. Текст: непосредственный.
- 3. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. 2-е изд., испр. и доп. Москва : ИНФРА-М, 2024. 550 с. (Среднее профессиональное образование). DOI 10.12737/1086532. ISBN 978-5-16-016200-3. Текст : электронный.
- 4. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. 5-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2024. 596 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-19455-5. Текст : непосредственный.
- 5. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. Москва: КноРус, 2024. 335 с. ISBN 978-5-406-12188-7. Текст: непосредственный.
- 6. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 197 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-09199-1. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/539174.
- 7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 122 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-17068-9. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/532336.
- 8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. 6-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 436 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-15987-5. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/536636.
- 9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2024. 472 с. ISBN 978-5-507-47383-0. Текст : непосредственный.
- 10. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 380 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-08721-5. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/540360.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, о	сваиваемых в рамках учебной дисци	ПЛИНЫ
Знать:  — ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени;  — выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;  — традиционные российские	<ul> <li>показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени;</li> <li>демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;</li> <li>показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей;</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной
духовно - нравственные ценности; - роль и значение России в современном мире.	демонстрирует     сформированность знаний о роли и     значении России в современном     мире.	аттестации.
Уметь:	– выделяет факторы,	Подготовка
- выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; - анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; - анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; - защищать историческую	определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; — анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- — временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; — демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; — демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, — проявляет готовность	выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

правду, не допускать умаления	противостоять фальсификациям
подвига российского народа по	Российской истории;
защите Отечества,	– демонстрирует
– демонстрировать	уважительное отношение к
готовность противостоять	историческому наследию и
фальсификациям российской	социокультурным традициям
истории;	российского государства.
– демонстрировать	
уважительное отношение к	
историческому наследию и	
социокультурным традициям	
российского государства.	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

**Севастополь 2024** г.

Рабочая программа **СГ. 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности** разработана на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
- 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Мичурина А.И. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения Протокол № 3 от «14» октября 2024 г Председатель МО Рыжкова Н.П.

Переутверждена и введ				заседании МО.	
Протокол № от «_		202	г.		
Председатель МО					
Переутверждена и введ Протокол № от «_ Председатель МО	»			заседании МО.	
Переутверждена и введ	ена в дейст	вие с изменені	иями на	заседании МО.	
Протокол № от «_	<b>»</b>	202	Γ.		
Председатель МО					

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	3
_,	УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ	16
	ЛИСШИПЛИНЫ	10

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.ХХ. Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с  $\Phi$ ГОС СПО по профессии15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной лисшиплины обучающимися осваиваются умения и знания

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания			
Код	Умения	Знания	
ПК, ОК			
	Уметь:	<u>Знать:</u>	
	строить простые высказывания о	лексический и грамматический	
	себе и о своей профессиональной	минимум, относящийся к описанию	
	деятельности;	предметов, средств и процессов	
	взаимодействовать в коллективе,	профессиональной деятельности;	
	принимать участие в диалогах на	лексический и грамматический	
	общие и профессиональные темы;	минимум, необходимый для чтения и	
	применять различные формы и	перевода текстов профессиональной	
	виды устной и письменной	направленности (со словарем);	
OK 02	коммуникации на иностранном языке	общеупотребительные глаголы	
ОК 04	при межличностном, межкультурном	(общая и профессиональная лексика);	
OK 05	и профессиональном взаимодействии;	правила чтения текстов	
ОК 09	понимать общий смысл четко	профессиональной направленности;	
ПК	произнесенных высказываний на	правила построения простых и	
	общие и базовые профессиональные	сложных предложений на	
	темы;	профессиональные темы;	
	понимать тексты на базовые	правила речевого этикета и	
	профессиональные темы;	социокультурные нормы общения на	
	составлять простые связные	иностранном языке;	
	сообщения на общие или	формы и виды устной и	
	профессиональные темы;	письменной коммуникации на	
	переводить иностранные тексты	иностранном языке при	
	профессиональной направленности	межличностном, межкультурном и	
	(со словарем);	профессиональном взаимодействии	
	самостоятельно совершенствовать		
	устную и письменную речь,		
	пополнять словарный запас		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	38
В Т. Ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	38
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль иност	ранного языка в профессиональной деятельности		
Тема 1.1.	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с		
Россия в	другими государствами. Краткое описание отрасли. Система времен		
современном мире.	действительного залога в английском языке. Исчисляемые и	6	
Экономика отрасли.	неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля		
	с именами собственными.		OK 02
	В том числе практических занятий	6	OK 04
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Современная экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 05 ОК 09 ПК
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	
<b>Тема 1.2.</b> Роль образования в современном мире	Система образования России. Роль образования в современном мире. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.	4	
•	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 3 Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	OK 02 OK 04 OK 05
	Практическое занятие № 4. Круглый стол с обсуждением заранее		OK 03 OK 09
	подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №4 на каждую рабочую группу в аудитории)	2	ПК
<b>Тема 1.3.</b> Значение иностранного языка	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	2	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
в освоении	В том числе практических занятий	2	ПК
профессии	Практическое занятие № 5. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2	
<b>Тема № 1.4.</b> Основы делового	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.	4	
общения	В том числе практических занятий	4	

	Практическое занятие № 6. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером». Просмотр видео по теме «составление деловых писем». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК
	Практическое занятие № 7. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
T 1 5	Самостоятельная работа обучающихся		
<b>Тема 1.5.</b> Рынок труда,	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	4	
трудоустройство и		4	

карьера	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК
	вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).		
	Практическое занятие № 9. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Научно-тех	кнический прогресс: открытия, которые потрясли мир		
Тема 2.1.	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века.		
	Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения	6	
Достижения и			
инновации в науке и	*		010.00
технике и их	Практическое занятие № 10. Введение новых лексических единиц по		OK 02
изобретатели.	теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые		OK 04 OK 05
Отраслевые выставки	упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике.		OK 03 OK 09
DDICTADAM	Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и	2	ПК
	выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-		111
	грамматических упражнений на закрепление активной лексики и		
	фразеологических оборотов		

	Практическое занятие № 11. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на		
	вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-		
	грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по	2	
	содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие		
	развернутого ответа)		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки».	2	
	Дискуссия.		
Раздел 3Всероссийс	жое чемпионатное движение	2	
Тема 3.1.	История чемпионатов. Требования и условия участия.	2	
Tema 5.1.	В том числе практических занятий	2	
Чемпионаты России			
ПО	теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые		
профессиональному	упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее		
мастерству: от	чтение текста по теме «Чемпионаты России по профессиональному	2	OK 02
прошлого к	мастерству: от прошлого к настоящему» с извлечением новых речевых	2	OK 04
настоящему	оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и		OK 05
	лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики		OK 09
	и фразеологических оборотов.		ПК
Раздел 4. Профессио	нальное содержание		
Тема 4.1.	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные		
	предложения условия (Mixed conditionals, предложения с "I wish").	4	
Чертежи и	Повторение пройденного ранее грамматического материала.		
техническая	В том числе практических занятий	4	

документация	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.  Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК
	Практическое занятие № 14. Презентация собственных чертежей на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	2	
Тема № 4.2.	Работа мастерской /цеха. Неличные формы глагола (Infinitive).	4	
	В том числе практических занятий	4	
Инструменты,	Практическое занятие № 15. Введение новых лексических единиц по		
оборудование и станки	теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки». Ответы на вопросы Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе».	2	
Тема 4.3.	«Техника безопасности и охрана труда на производстве». Неличные	4	
	формы глагола (Gerund).	4	
Техника	В том числе практических занятий	4	

безопасности и	Практическое занятие № 16. Введение новых лексических единиц по		
охрана труда	теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые		
	упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее		
	чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с	2	OK 02
	извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение		OK 04
	тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на		OK 05
	закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		OK 09
	Самостоятельная работа обучающихся		ПК
	Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве».		
	Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения	2	
	лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по		
	содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).		
Тема 4.4.	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные	6	
	формы глагола (Participles).		
Решение	В том числе практических занятий	5	
стандартных и	Практическое занятие № 17. Введение новых лексических единиц по		
нестандартных	теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые		
профессиональных	упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее		
ситуаций	чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых	2	
	речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-		OK 02
	грамматических упражнений на закрепление активной лексики и		OK 02
	фразеологических оборотов.		OK 05
	Практическое занятие № 18. Ролевая игра «Обоснование несоответствия		OK 09
	рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в	2	ПК
	условиях дефицита языковых средств»		111
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на		
	вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию		
	видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым	2	
	ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные		
	профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к		
	ролевой игре следующего практического занятия.		
Тема 4.5.	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии.	2	

Саморазвитие в	Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		OK 02
профессии	В том числе практических занятий	2	OK 04
	Практическое занятие № 19. Просмотровое чтение текстов по теме		OK 05
	«Профессиональный рост и самосовершенствование в		OK 09
	профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии. Дискуссия «Если я буду участвовать в чемпионате»	2	ПК
Промежуточная атт	естация	2	
Всего:		50	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащённый:

- оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

- техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия;

магнитофон.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. Москва: Академия, 2024. 368 с. (Специальности среднего профессионального образования). ISBN 978-5-0054-2840-0
- 2. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. Москва : КноРус, 2024. 311 с. ISBN 978-5-406-12612-7
- 3. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика : учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. 8-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 497 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16553-1

#### 3.2.2. Электронные издания

- 1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. Москва: Академия, 2024. 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) ISBN 978-5-0054-2326-9 URL: <a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/781456/">https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/781456/</a>
- 2. Краснопёрова, Ю.В. Теоретическая грамматика английского языка: учебно-методическое пособие для СПО / Ю. В. Краснопёрова. Саратов : Профобразование, 2019. 75 с. ISBN 978-5-4488-0334-5. Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. URL: <a href="https://profspo.ru/books/86151">https://profspo.ru/books/86151</a>
- 3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 195 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-17397-0. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/533005">https://urait.ru/bcode/533005</a>

4. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/298541">https://e.lanbook.com/book/298541</a>

#### 1.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

- 1. Доступные уроки / Твой персональный преподаватель уроки 24/7 // Интернет-ресурс EnglishCentral, 2024. URL: <a href="https://ru.englishcentral.com/browse/videos">https://ru.englishcentral.com/browse/videos</a>
- 3. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн Native English // Интернет-ресурс ENGV.RU, 2024— URL: <a href="https://engv.ru/category/grammar/">https://engv.ru/category/grammar/</a>
- 4. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 408 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16155-7.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки			
Перечень знаний, осваиваемых в р	Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины				
Перечень знаний, осваиваемых в разнать:  лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном	Письменный и устный опрос. Тестирование.     Дискуссия.     Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой.     Ответы на промежуточной аттестации			
	профессиональном				
П	взаимодействии				
Перечень умений, осваиваемых в р Уметь:	оамках дисциплины строит простые высказывания				
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и	о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной				
виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном,	коммуникации на иностранном языке при межличностном, профессиональном и	Письменный и устный опрос. Тестирование.			

межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные гемы;

понимать тексты на базовые профессиональные темы;

составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы;

переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);

(со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний общие базовые на И профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения общие на или

профессиональные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);

совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас

Дискуссия.
Участие в диалогах, ролевых играх.
Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой.
Ответы на промежуточной аттестации

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ. 03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

**Севастополь 2024** г.

Рабочая программа **СГ. 03. Безопасность жизнедеятельности** разработана на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
- 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Черный В.И. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения Протокол № 3 от «30» октября 2024 г Председатель МО Исмаилова Э.О.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № от «» 202 г.
Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № от « » 202 г.
Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № от «» 202 г.
Предселатель МО

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	2
1.	УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ	16
₹.	ДИСЦИПЛИНЫ	10

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с  $\Phi$ ГОС СПО по профессии15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК, ПК		
ОК 01. Выбирать	соблюдать нормы	актуальный профессиональный
способы решения	экологической безопасности на	и социальный контекст
задач	рабочем месте;	поддержания безопасных условий
профессиональной	использовать на рабочем месте	жизнедеятельности, в том числе
деятельности	средства индивидуальной защиты	при возникновении ЧС;
применительно	от поражающих факторов при ЧС	область применения
к различным		получаемых профессиональных
контекстам		знаний при исполнении
		обязанностей военной службы
OK 02.	выявлять и эффективно искать	порядок применения современных
Использовать	информацию, необходимую для	средств и устройств
современные	решения задач и/или проблем	информатизации и цифровых
средства поиска,	поддержания безопасных условий	инструментов в обеспечении
анализа и	жизнедеятельности, в том числе	безопасности жизнедеятельности
интерпретации	при возникновении ЧС	и защиты окружающей среды в
информации, и		процессе решения задач
информационные		социальной и профессиональной
технологии для		деятельности
выполнения задач		
профессиональной		
деятельности		
ОК 04. Эффективно	участвовать в работе	психологические аспекты
взаимодействовать	коллектива, команды,	деятельности трудового
и работать в	взаимодействовать с коллегами,	коллектива и личности для
коллективе и	руководством, клиентами для	минимизации опасностей и
команде	создания человеко - и	эффективного управления
	природозащитной среды	рисками ЧС на рабочем месте.
	осуществления профессиональной	

	деятельности.	
OK 07.	действовать в чрезвычайных	нормы экологической
Содействовать	ситуациях мирного и военного	безопасности при ведении
сохранению	времени;	профессиональной деятельности;
окружающей среды,	соблюдать правила поведения и	основы военной безопасности и
ресурсосбережению,	порядок действий населения по	обороны государства;
применять знания	сигналам гражданской обороны	организацию и порядок призыва
об изменении	владеть общей физической и	граждан на военную службу и
климата, принципы	строевой подготовкой, навыками	поступления на нее в
бережливого	обязательной подготовки к военной	добровольном порядке;
производства,	службе;	основы строевой, огневой и
эффективно	выполнять мероприятия	тактической подготовки;
действовать в	доврачебной помощи	боевые традиции Вооруженных
чрезвычайных	пострадавшим;	Сил России;
ситуациях мирного	демонстрировать основы оказания	характеристики поражений
и военного времени	первой доврачебной помощи	организма человека от
	пострадавшим;	воздействий опасных факторов;
	осуществлять профилактику	классификацию и общие признаки
	инфекционных заболеваний;	инфекционных заболеваний;
	определять показатели здоровья и	факторы формирования здорового
	оценивать физическое состояние	образа жизни
ПК1		

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	35
В Т. Ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	35
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	1

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретич чрезвычайных ситуа	еские основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в циях		
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте.	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	6	OK 01, 02, 04, 07
Безопасное поведение человека	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и	2	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Здесь и далее общие алгоритмические предписания по поддержанию безопасных условий жизнедеятельности и действий в ЧС конкретизируется самостоятельно разработчиками РПД применительно к специфике осваиваемой обучающимися профессиональной деятельности и типичных опасностей которые могут возникать в процессе ее осуществления

в чрезвычайных	особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных		
ситуациях	функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны		
	Порядок применения современных средств и устройств информатизации и		
	цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных		
	ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций		
	В том числе практических занятий	4	
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих	2	
	факторов при ЧС	2	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
Раздел 2. Основы вос	енной службы и медицинской подготовки	28	OK 01, 02, 04, 07
Модуль «Основы вос	енной службы» (для юношей)»	28	ОК 01, 02, 04, 07
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	OK 01, 02, 04, 07
Основы военной	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного		
безопасности	социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной		
Российской	безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды		
Федерации	Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их	2	
	основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация		
	обороны Российской Федерации		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	4	OK 01, 02, 04, 07
Организационные	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность		
и правовые основы	профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой		
военной службы в	статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное		
Российской	обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский		
Федерации	учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование		
	и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на	2	
	военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе.		
	Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы.		
	Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская		
	служба. Ответственность военнослужащих.		
	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		

	В том числе практических занятий	2	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Основы	Содержание учебного материала	6	OK 01, 02, 04, 07
строевой и физической подготовки	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.  Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	OK 01, 02, 04, 07
	В том числе практических занятий	4	
	Строевая и физическая подготовка	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*	•	
Тема 2.4. Основы	Содержание учебного материала	4	OK 01, 02, 04, 07
огневой	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам	<del>-</del>	
подготовки	безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.5. Основы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
тактической подготовки	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	

	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.6. Основы	Содержание учебного материала	2	OK 01, 02, 04, 07
военной	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности,		
топографии	основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения	2	
	тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная,	<i>L</i>	
	степь, лес и т.д.)		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.7. Основы	Содержание учебного материала	2	OK 01, 02, 04, 07
инженерной	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и		
подготовки	последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его	2	
	назначение, применение и сбережение		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.8. Основы	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07
военно-	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и		
медицинской	подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных		
подготовки.	состояниях, в т.ч. боевых ранений.	2	
Тактическая	Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной»,	2	
медицина	«желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне.		
	Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.		
	В том числе практических занятий	2	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной	2	
	реанимации	<u> </u>	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.9.	Содержание учебного материала	2	OK 01, 02, 04, 07
Символы воинской	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции		
чести. Боевые	Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и	2	
традиции	заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.	2	
Вооруженных Сил	Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.		
России	Самостоятельная работа обучающихся*		
			•
Молуль «Основы ме	цицинских знаний» (для девушек)	28	

Тема 2.1.	Содержание учебного материала	12	OK 01, 02, 04, 07
Общие правила оказания первой	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой		
помощи	медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	6	
	В том числе практических занятий	6	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	1	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	1	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	1	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	8	ОК 01, 02, 04, 07
Профилактика инфекционных заболеваний	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы	6	
	иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.		
	В том числе практических занятий	2	
	Правила госпитализации инфекционных больных	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Тема 2.3.	Содержание учебного материала	8	OK 01, 02, 04, 07
Обеспечение здорового образа жизни	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	6	
	В том числе практических занятий	2	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	1	
	Оценка физического состояния	1	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		50	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Основ безопасности и защиты Родины/Безопасности жизнедеятельности, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С.В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В.П. Соломина. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 399 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-02041-0. Текст: непосредственный.
- 2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. Москва : Академия, 2023. 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). ISBN 978-5-0054-1282-9 Текст: непосредственный.
- 3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. Москва : КноРус, 2024. 222 с. ISBN 978-5-406-12361-4. Текст: непосредственный.
- 4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. Москва: Академия, 2023. 336 с. (Специальности среднего профессионального образования). ISBN 978-5-0054-1101-3 Текст: непосредственный.
- 5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : ИНФРА-М, 2024. 225 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-018956-7. Текст : непосредственный.

#### 3.2.2. Основные электронные издания

- 1. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. 87 с. ISBN 978-5-4497-2205-8. Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/131103.html">https://www.iprbookshop.ru/131103.html</a>.
- 2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. Москва : Академия, 2023. (Профессии среднего профессионального образования). Текст : электронный. URL: <a href="https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259">https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259</a>.

#### 3.2.3. Дополнительные источники

- 1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 379 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-17442-7. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/536769.
- 2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. Москва : КноРус, 2023. 505 с. ISBN 978-5-406-10496-5. URL: https://book.ru/book/945216. Текст : электронный.
- 3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. 2-е изд. Саратов : Профобразование, 2024. 120 с. ISBN 978-5-4488-1333-7. Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. URL: https://profspo.ru/books/137705.
- 4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 639 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-17400-7. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/542696.
- 5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 599 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-17182-2. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/538055.
- 6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2024. 212 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-09079-6. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/538524.
- 7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 183 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-09277-6. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/513805.
  - 8.Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.mchs.gov.ru">http://www.mchs.gov.ru</a>.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	
Перечень знаний, осваиваемых	к в рамках дисциплины	<u> </u>
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	
Перечень умений, осваиваемы	х в рамках дисциплины	
Уметь:           выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
том числе при возникновении ЧС;	ЧС; эффективно участвует в работе	

участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности;

действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;

раоочем месте;
использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны

коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны

# Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)

Знать:
 основы военной безопасности и обороны государства;
 организацию и порядок призыва граждан на военную

службу и поступления на нее в добровольном порядке;

основы строевой, огневой и тактической подготовки;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

боевые традиции Вооруженных Сил России

демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства;

не уклоняется от службы в рядах ВС РФ;

демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки;

применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы;

демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация

Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)

Уметь:		Экспертное
владеть общей физической и	демонстрирует общую	наблюдение за
строевой подготовкой,	физическую и строевую	ходом выполнения
навыками обязательной	подготовку, навыки обязательной	практических работ.
подготовки к военной службе;	подготовки к военной службе;	Оценка результатов
выполнять мероприятия	быстро и правильно выполняет	выполнения
доврачебной помощи	мероприятия первой доврачебной	практических работ
пострадавшим	помощи пострадавшим	
- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	мых в рамках модуля «Основы м	едицинских знаний»
(для девушек)		
<u>Знать:</u>		Письменный и
характеристики поражений	владеет знаниями о	устный опрос.
организма человека от	последствиях поражений	Оценка результатов
воздействий опасных	организма человека от	выполнения
факторов;	воздействий опасных факторов;	практических работ
классификацию и общие	демонстрирует приемы	
признаки инфекционных	оказания первой медико-санитарной	
заболеваний;	помощи, владеет методами	
факторы формирования	доврачебной реанимации;	
здорового образа жизни	правильно классифицирует	
	инфекционные заболевания	
	демонстрирует знания основ	
П	здорового образа жизни	
перечень умении, осваивае (для девушек)	мых в рамках модуля «Основы м	едицинских знании»
• •		Эканартнаа
Уметь:	TOMOHOTOHOVOT OCHODIA	Экспертное наблюдение за
демонстрировать основы	демонстрирует основы	
оказания первой доврачебной	оказания первой доврачебной	ходом выполнения
помощи пострадавшим	помощи пострадавшим	практических работ.
осуществлять профилактику	владеет принципами	Оценка результатов
инфекционных заболеваний;	профилактики инфекционных заболеваний;	выполнения
определять показатели	·	практических работ
здоровья и оценивать	определяет показатели	
физическое состояние	здоровья и оценивает физическое	

состояние

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

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

**Севастополь 2024** г.

# Рабочая программа СГ.04. Физическая культура разработана на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
- 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Исмаилов Д.Э. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения Протокол № 3 от «14» октября 2024 г Предселатель МО Рыжкова Н П

Іредседатель МО Рыжкова Н.П.
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г.
Тредседатель MO
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Іротокол № от «»202 г. Іредседатель МО
<ul><li>Тереутверждена и введена в действие с изменениями на заседании MO.</li></ul>
<b>Тротокол № от « » 202 г.</b>
Тредседатель MO

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	РАБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	2
	УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧ			3
<b>3.</b>	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБН			13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТ	ATOB OCBOE	сния учебной	15
	ДИСЦИПЛИНЫ			10

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04. Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с  $\Phi$ ГОС СПО по профессии15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК, ПК		
	Уметь:	Знать:
ОК 04	использовать физкультурно-	роль физической культуры в
OK 08	оздоровительную деятельность для	общекультурном, профессиональном и
ПК	укрепления здоровья, достижения	социальном развитии человека;
	жизненных и профессиональных	основы здорового образа жизни;
	целей;	условия профессиональной
	применять рациональные приемы	деятельности и зоны риска
	двигательных функций в	физического здоровья для данной
	профессиональной деятельности;	профессии;
	пользоваться средствами	правила и способы планирования
	профилактики перенапряжения,	системы индивидуальных занятий
	характерными для данной профессии /	физическими упражнениями различной
	специальности	направленности

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в том числе:	
теоретические занятия	
практические занятия	36
Самостоятельная работа	_
Промежуточная аттестация	2

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент программы
1	2	3	4
•	основы физической культуры и формирование ЗОЖ	2	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	1	
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»		OK 04
подготовке студентов	В том числе практических занятий		OK 08
подготовке студентов	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и	Содержание учебного материала  Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля  В том числе практических занятий	1	OK 04 OK 08
спортом	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		5	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	1	
	В том числе практических занятий	1	
Совершенствование техники бега на короткие	Практическое занятие. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		OK 04

дистанции, технике спортивной ходьбы	Самостоятельная работа обучающихся*		OK 08
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	1	
	В том числе практических занятий	1	OK 04
Совершенствование	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса		OK 08
техники длительного	до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
бега	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3.	Содержание учебного материала:	1	
	В том числе практических занятий	1	1
Совершенствование техники прыжка в длину	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		OK 04 OK 08
с места, с разбега	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	1	
	В том числе практических занятий	1	OK 04
Эстафетный бег 4х100.	Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега		OK 08
Челночный бег	Самостоятельная работа обучающихся*		1
Тема 2.5.	Содержание учебного материала	1	
Выполнение	В том числе практических занятий	1	
контрольных нормативов	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м,		OK 04
в беге и прыжках	500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом		OK 08
	«согнув ноги», бег на выносливость		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 3. Волейбол		4	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	1	OTC 0.4
~	В том числе практических занятий	1	OK 04 OK 08
Стойки игрока и	Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов		OK 08
перемещения. Общая	по ОФП		
физическая подготовка (ОФП)	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	1	
Приемы и передачи мяча	В том числе практических занятий	1	OK 04
снизу и сверху двумя руками. ОФП	Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП		OK 08

Тема 3.3.	Содержание учебного материала	1	
	В том числе практических занятий	1	OK 04
Нижняя прямая и	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого		OK 08
боковая подача. ОФП	пояса, брюшного пресса, мышц ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.4.	Содержание учебного материала	-	
Верхняя прямая подача.	В том числе практических занятий	-	OK 04
ОФП	Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему		OK 08
	удару		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.5.	Содержание учебного материала	-	
	В том числе практических занятий	-	OK 04
Тактика игры в защите и	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение		OK 08
нападении	приёмов передачи мяча		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.6.	Содержание учебного материала	-	016.04
	В том числе практических занятий	-	ОК 04 ОК 08
Основы методики	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе		OK 08
судейства	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.7.	Содержание учебного материала	1	
	В том числе практических занятий	1	OK 04
Контроль выполнения тестов по волейболу	Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах		OK 08
rector no bostenoosty	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам волейбола	-	
	Практическое занятие. Игра по правилам	_	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 4. Баскетбол		4	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	1	
1 cma 4.1.	В том числе практических занятий	1	074.04
Стойка игрока,	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса,		OK 04
перемещения, остановки,			OK 08
перемещения, остановки, повороты. ОФП	Самостоятельная работа обучающихся*		

Тема 4.2.	Содержание учебного материала	1	
	В том числе практических занятий	1	010.04
Передачи мяча. ОФП	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		OK 04 OK 08
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.3.	Содержание учебного материала	1	
	В том числе практических занятий	1	ОК 04
Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		OK 04 OK 08
движении, прыжком. ОФП	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.4.	Содержание учебного материала	-	
Техника штрафных	В том числе практических занятий	-	ОК 04
бросков. ОФП	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		OK 08
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.5.	Содержание учебного материала	-	
	В том числе практических занятий	-	0.74.0.4
Тактика игры в защите и	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола		ОК 04 ОК 08
нападении. Игра по	Практическое занятие. Игра по правилам		OK 08
упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.6.	Содержание учебного материала	1	
	В том числе практических занятий	1	
Практика судейства в	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу	1	01101
баскетболе	Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	-	OK 04 OK 08
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 5. Гимнастика	Cuitotionicibium puodia doj inidiginen	4	
<b>Тема 5.1.</b>	Содержание учебного материала	1	

	В том числе практических занятий	1	ОК 04
Строевые приемы	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов		OK 08
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.2.	Содержание учебного материала	1	
T	В том числе практических занятий	1	ОК 04 ОК 08
Техника акробатических упражнений	Практическое занятие. Отработка техники акробатических упражнений		OK 00
JP	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.3. (одна из двух	Содержание учебного материала	1	
<i>тем)</i> Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт	Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гирями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП	-	OK 04
(юноши). Тирсвой спорт	В том числе практических занятий	1	OK 08
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение упражнений с гирями	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.3. (одна из двух	Содержание учебного материала	1	
тем)	Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок		ОК 04
Упражнения на бревне	В том числе практических занятий	1	OK 08
(девушки). ППФП	Практическое занятие. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 5.4.	Содержание учебного материала	1	
Составление комплекса	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ	-	
ОРУ и проведение их обучающимися	без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ		OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	1	OR 00
	Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ.	-	

	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике.	_	
	Методы регулирования нагрузки.		
	Практическое занятие. Контроль комбинации на бревне, брусьях.	-	
	Практическое занятие. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 6. Бадминтон		2	
Тема.6.1.	Содержание учебного материала	1	0.74.0.4
	В том числе практических занятий	1	OK 04
Игровая стойка,	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого		OK 08
основные удары в	пояса, ног, брюшного пресса		
бадминтоне	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.2.	Содержание учебного материала	1	
	В том числе практических занятий	1	OK 04
Подачи	Практическое занятие. Отработка подач		OK 08
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.3.	Содержание учебного материала:	1	
	В том числе практических занятий	-	OK 04
Нападающий удар Практическое занятие. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»			ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 6.4.	Содержание учебного материала	-	
	В том числе практических занятий	-	ОК 04
Судейство соревнований по бадминтону	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	-	OK 08
	Практическое занятие. Контроль техники подач, ударов справа, слева	-	
	Практическое занятие. Контроль техники игры: одиночные, парные игры	-	
	Практическое занятие. Игра по правилам	-	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 7. Настольный теннис		1	
Тема 7.1.	Содержание учебного материала	1	OK 04

	В том числе практических занятий	1	ОК 08
Настольный теннис	Практическое занятие. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче.		
	Игра		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 8. Плавание		2	
Тема 8.1.	Содержание учебного материала	2	OK 04
	В том числе практических занятий	2	OK 08
Плавание (при наличии	Практическое занятие. Ознакомление с техникой плавания основными видами плавания:		
условий)	кроль на груди и спине, брасс, прикладные виды		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 9. Профессиональ	ьно-прикладная физическая подготовка (ППФП)	4	
Тема.9.1.	Содержание учебного материала	-	
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности.	-	OK 04
Сущность и содержание	Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к		OK 08
ППФП в достижении	профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы,		
высоких	определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей		
профессиональных	профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей		
результатов	профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой		
	труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4		
	групп труда.		
	Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков.		
	Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств.		
	Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям		
	профессиональной деятельности.		
	Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.		
	В том числе практических занятий	4	1
	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально	1	1
	значимых двигательных действий для различных групп труда.		
	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	1	1

Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	-	
Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	1	
Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп		
Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация		
Bcero:		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный оборудованными раздевалками; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);

- *спортивное оборудование*: гимнастическое оборудование; легкоатлетический инвентарь; оборудование и инвентарь для спортивных игр; лыжный инвентарь.
- технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением; многофункциональный принтер; музыкальный центр.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. - [7-еизд.,стер.]- Москва: Издательский дом Академия, 2020.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Тескт: непосредственный

#### 3.2.2. Электронные издания

- 1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 424 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-02612-2. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/511813">https://urait.ru/bcode/511813</a>
- 2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 609 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-18616-1. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/545162">https://urait.ru/bcode/545162</a>

#### 3.2.3. Дополнительные источники

- 1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. 3-е изд., испр. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 450 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-18496-9. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/535163">https://urait.ru/bcode/535163</a>
- 2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 129 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-15669-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/544814">https://urait.ru/bcode/544814</a>
- 3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 113 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10349-6. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/542058">https://urait.ru/bcode/542058</a>

4. **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в ра		,
Знать:     роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированн ого зачёта
физическими упражнениями различной направленности		
Перечень умений, осваиваемых в р	амках дисциплины	
Уметь: использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	использует физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

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

**Севастополь 2024** г.

Рабочая программа **СГ.05. Основы бережливого производства** разработана на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
- 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Омельченко Е.В., преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства Протокол № 3 от «31» октября 2024 г Председатель МО Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г.	
Председатель МО	
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г. Председатель МО	
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.	
Протокол № от «» 202 г.	
Председатель МО	

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	РАБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	3
	УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			3
	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧ			3
<b>3.</b>	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБН	ОЙ ДИСЦИП.	ЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТ	ATOB OCBOR	ения учебной	15
	ЛИСШИПЛИНЫ			15

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.ХХ. Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07 (возможно частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код	Умения	Знания
ПК, ОК		
OK 07	Уметь:	Знать:
(OK 01, OK 03,	- осуществлять профессиональную	- принципы и концепцию
OK 04)	деятельность с соблюдением	бережливого производства;
ПК	принципов бережливого	- основы картирования потока
(из ПОП	производства;	создания ценности (создание
соответствую	- моделировать производственный	карт целевого, идеального и
щей профессии/	процесс и строить карту потока	текущего состояния потока
специальности)	создания ценности;	создания ценности);
	- применять методы диагностики	- методы выявления, анализа и
	потерь и устранять потери в	решения проблем производства;
	процессах;	- инструменты бережливого
	- применять ключевые инструменты	производства;
	анализа и решения проблем,	- принципы организации
	оценивать затраты на	взаимодействия в цепочке
	несоответствие;	процесса;
	- организовывать работу коллектива	- виды потерь и методы их
	и команды в рамках реализации	устранения;
	проектов по улучшениям;	- современные технологии
	- применять инструменты бережливого	повышения производительности
	производства в соответствии со	труда;
	спецификой бизнес-процессов	- технологии внедрения
	организации/производства	улучшений производственного
		процесса;
		- систему подачи предложений
		по улучшению в области
		повышения эффективности труда

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44	
в т.ч. в форме практической подготовки	26	
В Т. Ч.:		
теоретическое обучение	10	
практические занятия	26	
Самостоятельная работа	8	
Промежуточная аттестация	2	

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	44	ОК 07
Раздел 1 Бережлі	ивое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		
Тема 1.1	Содержание учебного материала	6	ОК 07
Основные	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области	2	
понятия и	применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого		
методология	производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое		
бережливого	производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация		
производства	"Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО		
	"Сбербанк России")		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения		
	оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в		
	профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества		
Тема 1.2	использования) Содержание учебного материала	4	ОК 07
Принципы и	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели	2	(OK 03)
концепция	применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы	<i>2</i>	ПК
системы БП.	картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования		
Картирование	потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока		
потока создания	создания ценности. Типичные ошибки при картировании		
ценности.	В том числе практических занятий	2	
Потери и	Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта		
действия,	учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
добавляющие	соответствии с предложенным алгоритмом		
ценность	Самостоятельная работа обучающихся Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика	2	
Тема 1.3	Содержание учебного материала	4	ОК 07
Методы решения проблем	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	(OK 01)
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)	2	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		20	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	8	
Методы и инструменты бережливого производства	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	ОК 07 ПК

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в		
	учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со		
	спецификой и профессиональной направленностью		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED)		
	и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных		
	в рамках реализуемого учебного проекта		
	Содержание учебного материала	6	OK 07
<b>Тема 2.2</b> Внедрение	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	1	(ОК 03) ПК
методов	В том числе практических занятий	4	
методов бережливого производства	<b>Практическое занятие № 5</b> . Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.		
Тема 2.3	Содержание учебного материала	4	OK 07
Технологии	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП,	1	(OK 04)
лидерства, вовлечения и мотивации	организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение		`ПК
персонала	В том числе практических занятий	4	
	<b>Практическое</b> занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<b>Практическое занятие №</b> 7 Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике	4	
	<b>Практическое занятие № 8</b> Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала	2	
Промежуточная а	аттестация	2	
Bcero:		44	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет, оснащенный

- оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

стенды;

- техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя);

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1
- 2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. Москва: КноРус, 2024. 296 с. ISBN 978-5-406-12699-8.
- 3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. Москва: КНОРУС, 2024. 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

## 3.2.2. Электронные издания

- 1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 322 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10776-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/517345">https://urait.ru/bcode/517345</a>
- 2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2024. 76 с. ISBN 978-5-507-48836-0. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/364793
- 3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Верщинин. Текст: электронный // Интернет-портал ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024— URL: <a href="https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/">https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/</a>

- 4. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. Москва: КноРус, 2021. 169 с. ISBN 978-5-406-07898-3. URL: <a href="https://book.ru/book/938341">https://book.ru/book/938341</a>
- 5. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. 87 с. ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/139518.html
- 6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 259 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-13411-7 Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/519424
- 7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 74 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16473-2. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/544921">https://urait.ru/bcode/544921</a>
- 8. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. Москва: РТУ МИРЭА, 2021. 38 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171543">https://e.lanbook.com/book/171543</a>

#### 3.2.3. Дополнительные источники

- 1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. 100 с. ISBN 978-5-7782-4328-6. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1869254
- 2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. 125 с.
- 3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. Москва: Гост Ассистент. 16 с.— URL: <a href="https://gostassistent.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343">https://gostassistent.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343</a>
- 4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. Москва: Гост Ассистент. 20 с.— URL: <a href="https://gostassistent.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081">https://gostassistent.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081</a>
- 5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. Москва: Академический Проект, 2020. 207 с. ISBN 978-5-8291-2910-1. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/132255">https://e.lanbook.com/book/132255</a>

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваем	иых в рамках дисциплины	
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	Промежуточная аттестация.
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- технологии внедрения улучшений производственного процесса  - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений - формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
труда Перечень умений, осваивае	мыу в вамиау писниппины	
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	<ul> <li>демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач</li> <li>демонстрирует навык картирования потока создания ценности</li> <li>выбирает средства и методы моделирования и описания процесса</li> <li>демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах</li> <li>осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем</li> <li>оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий</li> <li>предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</li> </ul>	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

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

**Севастополь 2024** г.

Рабочая программа **СГ.06. Основы финансовой грамотности** разработана на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
- 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Гикалюк В.Н. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения Протокол № 3 от «14» октября 2024 г Председатель МО Рыжкова Н.П.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г. Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г. Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г. Председатель МО

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	РАБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	3
	УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ У	ЧЕБНОЙ ДИС	ЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБЬ	ЮЙ ДИСЦИП.	ЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТ	ГАТОВ ОСВОЕ	сния учебной	14
	ДИСЦИПЛИНЫ			14

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.06. Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Изучение учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения основ финансовой грамотности в образовательных организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессионал ьной деятельности применительн о к различным контекстам	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретац информации и информацион ные технологии для выполнения задач профессионал	Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении	Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия

ьной	профессиональных задач, задач	
деятельности	личностного развития и финансового	
OK 03	благополучия Уметь:	Знать:
Планировать	- определять актуальность нормативно-	- принципы и методы презентации
u	правовой документации в	собственных бизнес-идей, в том числе
реализовыват	профессиональной деятельности, для	различным категориям заинтересованных
ь собственное	ведения предпринимательской	лиц;
профессионал	деятельности и личного финансового планирования;	- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в
ьное и	- осуществлять наличные и	процессе осуществления
личностное	безналичные платежи, сравнивать	предпринимательской деятельности и
развитие,	различные способы оплаты товаров и	планирования личных финансов;
предпринима	услуг, соблюдать требования	- различие между наличными и
тельскую	финансовой безопасности;	безналичными платежами, порядок
деятельность	- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном	использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на
в	планировании;	решение финансовых задач в профессии,
профессионал	- планировать личные доходы и	личном планировании;
ьной сфере,	расходы, принимать финансовые	- структуру личных доходов и
использовать	решения, составлять личный бюджет;	расходов, правила составления личного и
знания по правовой и	- использовать разнообразие финансовых	семейного бюджета;
финансовой	инструментов для управления личными	- особенности различных банковских и
грамотности	финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом	страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной,
в различных	финансовой безопасности;	предпринимательской деятельности и для
жизненных	- выявлять сильные и слабые стороны	управления личными финансами;
ситуациях	бизнес-идеи, плана достижения личных	- базовые характеристики и риски
,	финансовых целей;	основных финансовых инструментов для
	- производить основные финансовые	предпринимательской деятельности и
	расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных	управления личными финансами; - направления взаимодействия с
	финансов;	государственными органами, сторонними
	- оценивать финансовые риски,	организациями (в том числе,
	связанные с осуществлением	финансовыми) в профессиональной
	предпринимательской деятельности и	деятельности, при осуществлении
	планирования личных финансов	предпринимательской деятельности и
		личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения
		обязанностей
OK 04	Уметь:	Знать:
Эффективно	- работать в коллективе и команде;	- особенности работы в малых и больших
взаимодейств	- взаимодействовать с коллегами,	группах, работы в команде, организации
овать и	руководством, клиентами, в ходе	коллективной работы;
работать в	профессиональной и предпринимательской деятельности	- принципы организации проектной деятельности
коллективе и	предпринимательской деятельности	деятельности
команде		
ПК		
(из ПОП		
соответству		
ющей		
профессии/		
специальност		
u)		
/		
<u> </u>	I	

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	16
В т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия (если предусмотрено)	16
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	2

# 2.2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемы е общие компетенции и профессиона льные компетенции
1	2	3	4
Финансовая культура	овые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение.	1	OK 04
Раздел 1. Деньги и операции с н Тема 1.1. Деньги и платежи	Основное содержание учебного материала	2	
теми 1.1. деноси и плитежи	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1	OK 01
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	OK 03
	Влияние инфляции на финансовые возможности человека		OK 04
	Издержки проведения платежей разного вида		
	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)		
	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности		
	Самостоятельная работа обучающихся «Платежная карта» (подготовка мини-проекта)	1	
Тема 1.2. Покупки и цены	Основное содержание учебного материала	2	
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	1	OK 02 OK 03 OK 04
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения		
	Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций		

	D 1		
	Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	«Шариковые ручки» (работа с источниками социальной информации)	1	
Тема 1.3. Безопасное		2	
	Основное содержание учебного материала	2	
использование денег	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	1	OK 02
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	OK 03
	Выбор надежного интернет-магазина		OK 04
	Алгоритм безопасного использования платежных инструментов		
	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Разбор практической ситуации	1	
	«Управление «К» МВД России»		
Раздел 2. Планирование и управ	·		
Гема 2.1. Личный и семейный	Основное содержание учебного материала	2	
бюджет, финансовое	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART,		
планирование	выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1	OK 01
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	OK 03
	Возможности сокращения расходов и повышения доходов	-	OK 04
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения		$\dashv$
	Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Гема 2.2. Личные сбережения	Основное содержание учебного материала	2	
-	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1	OK 02 OK 03
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	OK 04
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика		
	финансовых услуг		

	Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей своей		
	профессии/специальности		
	Самостоятельная работа обучающихся «Сберегательные продукты» (работа с источниками социальной информации)	1	
Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала	2	
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	1	OK 02
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	OK 02 OK 03
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования Выбор банка и банковского кредита		OK 04
	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)		
	Самостоятельная работа обучающихся «Кредитная история» (подготовка мини-проекта)	2	
Тема 2.4. Безопасное	Основное содержание учебного материала	2	
управление личными финансами	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1	OK 01
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	OK 01 OK 03
	Управление личным бюджетом		OK 04
	Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов		
	Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми)		
Раздел 3. Риск и доходность			
Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание учебного материала	3	OK 02
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	1	OK 03 OK 04

	В том числе практических занятий (на выбор)	2	
	Стратегия инвестирования		
	Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля		
	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)		
Тема 3.2. Страхование	Основное содержание учебного материала	2	
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	OK 02
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	OK 03 OK 04
	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг		OK 04
	Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности		
	Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)		
Тема 3.3.	Основное содержание учебного материала	6	
Предпринимательство	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий	4	OK 02 OK 03
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий		OK 04
	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.		
	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Раздел 4. Финансовая среда			
Тема 4.1. Финансовые	Основное содержание учебного материала	3	
взаимоотношения с государством	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	2	OK 01 OK 03
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	OK 03 OK 04
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода		
	Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП		
	Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных профессиях (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пенсии для нотариусов и адвокатов, военных)		

Тема 4.2. Защита прав	Основное содержание учебного материала	3	
граждан в финансовой сфере	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	2	01102
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	OK 02
	Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере	_	OK 03 OK 04
	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере		
	Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии/специальности (характер возможного нарушения прав)		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка мини проекта	2	
Промежуточная аттестация		2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04
Итого		44	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Освоение программы дисциплины *«Основы финансовой грамотности»* предполагает наличие в образовательной организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования, специализированного учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в телекоммуникационную сеть *«Интернет»* во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по финансовой грамотности, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» входят:

- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета;
- рекомендованные мультимедийные пособия.

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины *«Основы финансовой грамотностии»*, рекомендованные или допущенные для использования в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО. Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам финансовой грамотности.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в телекоммуникационной сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. . 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2023. 288 с.
- 2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. М.: Издательский центр «Академия», 2020. 96 с.

3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. — 2-е изд. стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2023. — 128 с.

## 3.2.2. Основные электронные издания

- 1. Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2024. 316 с. ISBN 978-5-507-47451-6. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/378458.
- 2. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-11053-1. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/476085">https://urait.ru/bcode/476085</a>.
- 3. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2024. 288 с. ISBN 978-5-507-47563-6. Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/389003
- 4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 148 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16794-8. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/531714">https://urait.ru/bcode/531714</a>
- 5. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. Санкт-Петербург: Лань, 2024. 332 с. ISBN 978-5-507-48129-3. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/362738.

# 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

- 1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://minfin.gov.ru/">https://minfin.gov.ru/</a>.
- 2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://www.edu.pacc.ru.">www.edu.pacc.ru.</a>
- 3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] Режим доступа: <u>www.pfr.gov.ru</u>
- 4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] Режим доступа: https://моифинансы.рф/.
- 5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.
- 6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] Режим доступа: www.fmc.hse.ru.
- 7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.cbr.ru.
- 8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] Режим доступа: <u>www.nalog.ru.</u>
- 9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/">http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/</a>.
- 10. Финансовая культура [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://fincult.info/">https://fincult.info/</a>.
- 11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://школа.вашифинансы.pф/">https://школа.вашифинансы.pф/</a>.

# 3.2.4. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе

Нормативно-правовая база

- 1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
- 2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
- 3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
- 4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
- 5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
- 6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
- 7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
- 8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
- 9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
- 10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
- 11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
- 12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
- 13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
- 14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;  ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	Устный опрос; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	знания, осуществляемая обучающимися Экспертное
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного	

семейного бюджета	бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлених взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
<ul> <li>особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;</li> <li>принципы организации проектной деятельности</li> </ul>	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; демонстрирует представление о принципах организации проектной	
Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления	деятельности  определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	Оценка результатов устного опроса;
финансовым благополучием; -выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	Оценка результатов практической работы; Оценка результатов
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	тестирования;
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	Самооценка своего умения,
- реализовывать составленный план; - определять задачи для сбора информации;	выполняет составленный план; определяет задачи для сбора информации;	осуществляемая обучающимися.
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - оформлять результаты поиска, пользоваться средствами	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; представляет результаты поиска информации для решения	Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий
информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	Промежуточная аттестация
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;  - определять актуальность нормативно-	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; использует актуальную нормативно-	
правовой документации в	правовую документацию в	

профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;  - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно- обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# «ОП.01 Основы инженерной графики»

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

**Севастополь 2024** г.

Рабочая программа **ОП.01 Основы инженерной графики** разработана на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
- 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Гагкаева Е.О. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения Протокол № 3 от «30» октября 2024 г Председатель МО Исмалова Э.О.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_ 202\_\_\_ г. Председатель МО \_\_\_\_\_

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г. Председатель МО \_\_\_\_\_

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г.

Председатель МО

# СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### «ОП.01 Основы инженерной графики»

(наименование дисциплины)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Основы инженерной графики» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09; ПК.1.1.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

и знания	<del>-</del>	<u></u>
Код	Умения	Знания
ПК, ОК		
ОК 01-09 ПК 1.1	пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; основные правила чтения конструкторской документации; общие сведения о сборочных чертежах; основы машиностроительного черчения; требование единой системы конструкторской документации (ЕСКЛ)
TIK 1.1	нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий,	соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; основные правила чтения конструкторской документации; общие сведения о сборочных чертежах; основы машиностроительного черчения; требование единой системы

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	·
теоретическое обучение	18
практические занятия (если предусмотрено)	16
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация	2

•

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1 D 1 T	2	3	4
Раздел 1. Техническое черче Введение	ние Содержание учебного материала	2	OK 01-09
	<ol> <li>Основные задачи и содержание предмета «Основы инженерной графики».</li> <li>Роль чертежей в технике и в сварочном производстве. Основные инструменты черчения. Значение изучаемого предмета для квалифицированных рабочих</li> <li>Единая система конструкторской документации. Классификационные группы стандартов ЕСКД</li> </ol>	2	ПК 1.1
Тема 1.1. Основные	Содержание учебного материала	7	OK 01-09
правила выполнения чертежей	<ol> <li>Линия чертежа – нанесение, название, начертание, толщина. Форматы чертежей – основные, дополнительные; Масштабы – определение, обозначение, применение.</li> <li>Основная подпись. Шрифт. Сведения о стандартных шрифтах, типах</li> <li>Основные правила нанесения размеров на чертежах</li> </ol>	3	ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	<b>Практическое занятие 1.</b> Графическая работа: Выполнение рамки, основной надписи	2	
	<b>Практическое занятие 2.</b> Графическая работа: Выполнение основной надписи шрифтом.	2	

	Самостоятельная работа Выполнение геометрических построений деталей с использованием способов деления отрезков, углов и окружностей при помощи треугольника, линейки и циркуля.	4	
Тема 1.2. Изображения	Содержание учебного материала	6	OK 01-09
	<ol> <li>Основные положения. Виды. Расположение основных видов. Сечения</li> <li>Разрезы. Простые разрезы. Сложные разрезы. Обозначение разрезов</li> </ol>	2	ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	<b>Практическое занятие 3.</b> Графическая работа: Выполнение чертежа детали – главный вид	2	
	<b>Практическое занятие 4.</b> Графическая работа: Выполнение чертежа детали – вид сверху	2	
Тема 1.3. Чтение чертежа	Содержание учебного материала	2	OK 01-09
детали	1. Чтение чертежей сварных строительных и технологических		ПК 1.1
	металлоконструкций (стойки, лестницы, перила ограждений, трапы, настилы	2	
	2. Чтение монтажных чертежей технологических металлоконструкции		
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	4	OK 01-09
Построение третьего вида	1. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических		ПК 1.1
по двум заданным	проекций. Параметры аксонометрических проекций. Проецирование точки и		
	геометрических тел.	2	
	2. Использование стандартных фигур при построении чертежа с	2	
	прямолинейными и криволинейными очертаниями, требующими геометрических		
	построений с применением деления углов и окружностей на равные части		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 5. Построение второй модели по одной заданной с	2	
	использованием ее аксонометрического изображения		0710100
Тема 1.5. Эскиз и	Содержание учебного материала	4	OK 01-09
технический рисунок	1. Определение и основные требования к эскизу. Порядок выполнения эскиза	2	ПК 1.1
детали	2. Технический рисунок		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 7. Графическая работа: выполнение эскиза и	2	
	технического рисунка		OK 01-09

выполнения чертежей	1. Резьбы: Классификация резьбы, назначение, основные параметры и элементы		ПК 1.1
некоторых деталей и резьбы. Изображение на чертежах			
их соединений	2. Крепежные изделия. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые	3	
	соединения.		
	3. Неразъемные соединения. Соединения сварные. Соединения клепаные.		
	Соединения пайкой, склеиванием		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 8. Выполнение чертежей сварных дымовых и	2	
	вентиляционных труб, безнапорных труб для воды	2	
	Практическое занятие 9. Выполнение чертежей сварных трубопроводов	2	
	наружных и внутренних сетей водоснабжения и теплофикации	2	
	Практическое занятие 10. Выполнение чертежей сварных сосудов и емкостей,	2	
	креплений и опор для трубопроводов, фундаментных плит, воздуховодов	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Выполнение геометрических построений деталей с применением сопряжений.	2	
Тема 1.7. Чертежи общего	Содержание учебного материала	2	OK 01-09
вида и сборочные чертежи	1. Стадии разработки конструкторских документов		ПК 1.1
	2. Чертежи общего вида. Размеры, указываемые на чертеже. Конструктивно-	2	
	технологические особенности изображения соединений деталей		
	3. Деталирование. Спецификация. Сборочный чертеж		
	Самостоятельная работа		
	Чтение чертежей сварных конструкций	2	
	Выполнение чертежей сварных конструкций		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		46	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии/специальности.

## 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

**1.** Фазулин Э.М. Основы инженерной графики: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Фазулин, О. А. Яковук. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-0054-0362-9. — Текст: непосредственный.

#### 3.2.2. Основные электронные издания

**1.** Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/511791">https://www.urait.ru/bcode/511791</a>

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:  основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; основные правила чтения конструкторской документации; общие сведения о сборочных чертежах; основы машиностроительного черчения; требование единой системы конструкторской документации (ЕСКД).	Построение и разработка чертежей в соответствии с законами, методами и приемами проекционного черчения. Построение и разработка чертежей в соответствии с ЕСКД Применение на практике правил оформления и чтения конструкторской и документации Выполнение чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрических построений в соответствии с правилами вычерчивания технических деталей при подготовке различных заданий	Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.
Умения: пользоваться конструкторской, производственно- технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей	Точность и скорость чтения чертежей, технологических схем, спецификации и технологической документации по профилю специальности. Построение эскизов, технических рисунков и чертежей деталей, их элементов, узлов ручной и машинной графике должны быть согласно указанным в задании требованиям и в соответствии стандартами	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Основы электротехники»

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

**Севастополь 2024** г.

Рабочая программа **ОП.02 Основы электротехники** разработана на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
- 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Гагкаева Е.О. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства Протокол № 3 от «31» октября 2024 г Председатель МО Корякова Е.И.

ереутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. ротокол № от «» 202 г.
редседатель МО
ереутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. ротокол № от «» 202 г. редседатель МО
ереутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
ротокол № от « » 202 г.
редседатель МО

# СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ дисциплины

# «ОП.02 Основы электротехники» (наименование дисциплины)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Основы электротехники» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 08, OK 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

и знания	T	
Код	Умения	Знания
ПК, ОК		
OK 01-09	читать структурные, монтажные	единицы измерения силы тока,
ПК 0Х.0Х	и простые принципиальные	напряжения, мощности
	электрические схемы;	электрического тока, сопротивления
	рассчитывать и измерять	проводников;
	основные параметры простых	методы расчета и измерения
	электрических магнитных и	основных параметров простых
	электронных цепей;	электрических, магнитных и
	использовать в работе	электронных цепей;
	электроизмерительные приборы	свойства постоянного и
		переменного электрического тока;
		принципы последовательного и
		параллельного соединения
		проводников и источников тока;
		электроизмерительные приборы
		(амперметр, вольтметр), их
		устройство, принцип действия и
		правила включения в электрическую
		цепь; свойства магнитного поля;
		двигатели постоянного и
		переменного тока, их устройство и
		принцип действия;
		аппаратуру защиты
		электродвигателей;
		методы защиты от короткого
		замыкания; заземление, зануление

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	24
вт. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия (если предусмотрено)	24
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация	2

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Электрические и м Тема 1.1. Введение в	агнитные поля Содержание учебного материала	2	OK 01-09
электротехнику	1. Электротехника: понятие, цель изучения, содержание, межпредметные связи 2. Техника безопасности: действие электрического тока на организм, основные причины поражения электрическим током, заземление, зануление, защита от статического электричества, методы защиты от короткого замыкания; оказание первой помощи пораженному электрическим током	2	ΠΚ 2.1, 2.2 ΠΚ 3.1
Тема 1.2. Электрические	Содержание учебного материала	6	OK 01-09
цепи постоянного тока	<ol> <li>Постоянный ток: понятие, характеристики, единицы измерения, закон Ома для участка цепи, работа, мощность. Электрические цепи: понятие, классификация, условное изображение, элементы, условные обозначения; методы расчета</li> <li>Источники тока: типы, характеристики, способы соединения, закон Ома для полной цепи. Резисторы: понятие, способы соединения, схемы, замещение</li> <li>Сложные электрические схемы: понятия, закон Кирхгофа, методы контурных токов, узловых потенциалов, наложения эквивалентного генератора. Тепловое действие тока</li> </ol>	3	ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	<b>Практическое занятие 1.</b> Составление схем и расчет общего сопротивления цепи при смешанном соединении проводников	1	
	Практическое занятие 2. Расчет приводов на нагрев и потерю напряжения.	2	

	Решение задач по расчету цепи постоянного тока	2	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	2	OK 01-09
Электромагнетизм	1. Магнитные цепи: классификация, элементы, характеристика, законы. Магнитные свойства и характеристики веществ	1	ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие 3. Расчет основных характеристик магнитных цепей	1	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	2	OK 01-09
Электромагнитная	1. Электромагнитная индукция: явление, закон, правило Ленца		ПК 2.1, 2.2
индукция	<b>2.</b> Электродвижущая сила самоиндукции, взаимоиндукции и индуктивность катушки	2	ПК 3.1
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	6	OK 01-09
Электрические цепи переменного тока	<ol> <li>Переменный ток: понятие, получение, характеристика, единицы измерения.</li> <li>Электрическая цепь с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением: понятие, характеристика, соединение, графическое изображение, векторные диаграммы</li> <li>Трехфазный ток: понятие, получение, характеристики, соединение генераторов и потребителей, мощность трехфазной сети, симметричные и несимметричные цепи, векторные диаграммы</li> <li>В том числе практических и лабораторных занятий</li> </ol>	2	ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1
	Практическое занятие 4. Расчет активного, индуктивного, емкостного сопротивления в цепях переменного тока	1	
	Практическое занятие 5. Построение векторных диаграмм в цепях переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением	1	
	Практическое занятие 6. Расчет симметричных трехфазных систем	2	
	Самостоятельная работа Решение задач по расчету цепи постоянного тока	2	
Тема 1.6. Электрические	Содержание учебного материала	4	OK 01-09
приборы и электрические измерения	<ol> <li>Электрические измерения: понятие, виды, методы, погрешности, расширение пределов измерения</li> <li>Электроизмерительные приборы: классификация, класс точности, группы</li> </ol>	2	ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1
	эксплуатации; электроизмерительные системы: магнитоэлектрическая, электродинамическая, электромагнитная, электростатическая, индукционная, термоэлектрическая, ферромагнитная, детекторная, вибрационная; устройство,	2	

	принцип действия, правила включения в электрическую цепь постоянного и		
	переменного тока		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 6. Определение основных характеристик	2	
	электроизмерительных приборов по условным обозначениям на шкалах приборов		
Раздел 2. Электротехническ	ие устройства		
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	4	OK 01-09
Электрические	1. Электрические измерения: понятие, виды, методы, погрешности, расширение		ПК 2.1, 2.2
измерения и	пределов измерения		ПК 3.1
электроизмерительные	2. Электроизмерительные приборы: классификация, класс точности, группы		
приборы	эксплуатации; электроизмерительные системы: магнитоэлектрическая,	•	
	электродинамическая, электромагнитная, электростатическая, индукционная,	2	
	термоэлектрическая, ферромагнитная, детекторная, вибрационная; устройство,		
	принцип действия, правила включения в электрическую цепь постоянного и		
	переменного тока		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	_
	Практическое занятие 7. Определение основных характеристик	2	
	электроизмерительных приборов по условным обозначениям на шкалах приборов		
Тема 2.2. Трансформаторы	Содержание учебного материала	3	OK 01-09
	1. Трансформаторы: типы, назначение, устройство, принцип действия, режим	1	ПК 2.1, 2.2
	работы, КПД, потери энергии	1	ПК 3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 8. Определение параметров трансформаторов.	2	
	Самостоятельная работа		
	Подготовкасообщенийпотеме: Переменный ток: понятие, получение.		
Тема 2.3. Электрические	Содержание учебного материала	3	OK 01-09
машины	1. Электрические машины: назначение, классификация, устройство, принцип		ПК 2.1, 2.2
	действия, характеристики, эксплуатация, КПД		ПК 3.1
	2. Электрические двигатели: классификация, устройство, принцип действия,		
	характеристики, правила пуска и остановки электродвигателей, установленных	2	
	на эксплуатируемом оборудовании; аппаратура защиты		
	3. Генераторы постоянного тока: виды, назначение, принцип устройство,		
	принцип действия, характеристики, эксплуатация, КПД		

	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие 9. Устройство и принципы действия машин постоянного	1	
	тока	1	
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка сообщений по теме Общие сведения об электросвязи.	2	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	2	OK 01-09
Электронные приборы	1. Сварочные выпрямители: устройства, типы, технические характеристики	1	$\Pi K 2.1, 2.2$
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	ПК 3.1
	Практическое занятие 10. Полупроводниковые приборы: диоды, транзисторы.	1	
	Снятие вольт-амперной характеристики	1	
Промежуточная аттестация		2	_
Всего:		44	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии/специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Берекишвили В.Ш. Основы электротехники: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ш. Берикишвили. 4-е изд., перераб. М.: Издательский центр «Академия», 2020. 224 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-4468-8759-0.
- 2. Прошин В.М. Электротехника для неэлектротехнических профессий: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Прошин. 4-е изд., испр. М.: Издательский центр «Академия», 2021. 646 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-0054-0283-7.

#### 3.2.2. Основные электронные издания

- 1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 374 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04339-6.
- 2. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 447 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04341-9.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:	Правильно определять	Устные и письменные опросы,
единицы измерения силы тока,	единицы измерения силы	оценка результатов выполнения
напряжения, мощности	тока, напряжения	практической работы.
электрического тока,	мощности и	
сопротивления проводников;	сопротивления	
методы расчета и измерения	проводников.	
•	Применять методы	
основных параметров простых	расчета и измерения	
электрических, магнитных и	основных простых	
электронных цепей;	электрических, магнитных	
свойства постоянного и	и электронных цепей.	
переменного электрического	Различать свойства	
тока;	постоянного и	
принципы последовательного	переменного	
и параллельного соединения	электрического тока. Осуществлять	
проводников и источников	последовательное и	
тока;	параллельное соединение	
, and the second	проводников и	
электроизмерительные	источников тока.	
приборы (амперметр,	Определять устройство,	
вольтметр), их устройство,	принцип действия и	
принцип действия и правила	правила включения в	
включения в электрическую	электрическую цепь	
цепь;	электроизмерительных	
свойства магнитного поля;	приборов (амперметра,	
двигатели постоянного и	вольтметра).	
переменного тока, их	Излагать свойства	
устройство и принцип	магнитного поля.	
действия;	Индентифицировать	
	устройство и принцип	
аппаратуру защиты	действия, область	
электродвигателей;	применения двигателей постоянного и	
методы защиты от короткого	переменного тока, их.	
замыкания;	Соблюдать правила пуска,	
заземление, зануление	остановки	
	электродвигателей,	
	установленных на	
	эксплуатируемом	
	оборудовании.	
	Применять основную	
	(наиболее используемую)	
	аппаратуру защиты	
	электродвигателей.	
	Применять основные	
	методы защиты	

	сварочного оборудования от короткого замыкания. Соблюдать требования к устройству защитного заземления и зануления	
Умения: читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических магнитных и электронных цепей; использовать в работе электроизмерительные приборы.	Правильно читает структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; Уверенно рассчитывает и измеряет основные параметры простых электрических магнитных и электронных цепей; Использует в работе электроизмерительные приборы	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Охрана труда»

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

**Севастополь 2024** г.

### Рабочая программа ОП.03 Охрана труда разработана на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
- 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Шацких Т.В. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства Протокол № 3 от «31» октября 2024 г Председатель МО Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № от «» 202 г.
Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № от «»202 г.
Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
1 7 1
Протокол № от «» 202 г.
Председатель МО

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ	4
дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ	11
лисциплины	

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 Охрана труда»

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** Учебная дисциплина «ОП.03 Охрана труда» является обязательной частью социальногуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

#### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной лисшиплины обучающимися осваиваются

Код ПК,ОК	Умения	Знания
	- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	- воздействие негативных факторов на человека; - правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; - меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами; - правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; - экологические нормы и правила организации труда на предприятиях.

# **1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
из них в форме практической подготовки	10
в том числе:	
лекции, уроки	26
практические занятия	10
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачёта	2

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент
1	2	3	4
Тема 1. Управление	Содержание:	2	ОК 1-9
безопасностью труда	Правовые и нормативные основы охраны труда. Система стандартов безопасности труда. Термины и определения. Государственное управление охраной труда.	2	ПК 3.1-3.7 ПК 7.1-7.5
	Организация работы охраны труда на предприятии. Рабочее время, время отдыха и правила внутреннего распорядка. Надзор и контроль над охраной труда. Ответственность за нарушение законодательства РФ о труде и охране труда.		
Тема 2.	Содержание:	8	ОК 1-9
Организационные	Виды инструктажей по охране труда, порядок их проведения. Классификация рабочих мест по	2	ПК 3.1-3.7
основы охраны труда	функциональному назначению.		ПК 7.1-7.5
на предприятии	Виды и состав рабочих мест в зависимости от специфики производства. Оценка условий труда по фактору травмобезопасности рабочих мест. Методика оценки. Санитарно-бытовое обеспечение работников. Порядок обеспечения работников спецодеждой, защитными средствами, лечебно-профилактическим питанием.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	4	
	Практическая работа № 1 Инструктаж электросварщика	2	
	Практическая работа № 2 Оценка фактического состояния условий труда на рабочих местах	2	
	Самостоятельная работа:	2	
	Оценка фактического состояния условий труда на рабочих местах. (Доклад)		
	Виды инструктажей по охране труда, порядок их проведения. (Реферат)		
Тема 3. Воздействие	Содержание:	12	ОК 1-9
негативных факторов на человека	Виды и характеристики опасных и вредных и производственных факторов. Средства коллективной и индивидуальной защиты.	2	ПК 3.1-3.7 ПК 7.1-7.5
	Гигиенические критерии оценки условий труда. Гигиенические нормативы условий труда.		

	Виды вредных веществ. Виды вредных воздействий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	12	
	Практическая работа № 3 Применение средств коллективной защиты	2	
	Практическая работа № 4 Применение средств индивидуальной защиты	2	
	Практическая работа № 5 Анализ причин производственного травматизма и профессиональных	2	
	заболеваний		
	Практическая работа № 6 Определение предельно допустимой концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны.	2	
	Практическая работа № 7 Определение дымности отработавших газов.	2	-
	Практическая работа № 8 Определение запылённости воздуха.	2	-
	Самостоятельная работа:	2	1
	Рабочее время, время отдыха и правила внутреннего распорядка. (Реферат)	_	
	Виды вредных веществ и воздействий на организм человека. (Доклад)		
Тема 4.	Содержание:	10	ОК 1-9
Производственный	Производственный травматизм. Производственные заболевания. Расследование	2	ПК 3.1-3.7
травматизм и	производственного заболевания.		ПК 7.1-7.5
профессиональные	Оформление материалов расследования. Профилактика производственного травматизма и		!
заболевания	профессиональных заболеваний.		
	Электробезопасность.		
	Доврачебная помощь пострадавшим в последствии несчастного случая на производстве.		
	Обеспечение пожарной безопасности на предприятиях.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	8	
	Практическая работа № 9 Оказание первой доврачебной помощи при поражении электрическим	4	
	током.		-
	Практическая работа № 10 Применение средств пожаротушения.	4	- -
	Самостоятельная работа:	2	
	Методика оформления материалов расследования в связи с несчастным случаем на		
	производстве. (Реферат)		
	Организация доврачебной помощи пострадавшим в следствии несчастного случая на		
	предприятии. (Доклад)		
	тация Дифференцированный зачёт	2	
Всего:		44	

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Кабинет «Охрана труда», оснащенный оборудованием:

- рабочее место для преподавателя,
- рабочие места по количеству обучающихся,
- макеты (средства индивидуальной защиты),
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

### 3.2.1. Основная литература:

- 1. О.Н. Куликов. Охрана труда в строительстве: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования 9-е изд.стер.— М.: Издательский центр «Академия», 2019.—160с.
- 2. О.Н. Куликов. Охрана труда при производстве сварочных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования 9-е изд.стер.— М.: Издательский центр «Академия», 2019.— 160с.

#### 3.2.2. Дополнительная литература:

1. А.А. Раздорожный — «Охрана труда и производственная санитария» - Учебное пособие для нач. и сред. проф. образования М.: Издательский центр «Экзамен», 2020 г.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки	
Уметь:			
- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы	
Знать:			
- воздействие негативных факторов на человека; -правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; - меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами; - правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; - экологические нормы и правила организации труда на предприятиях.	Знает воздействие негативных факторов на человека; - правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; - меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами; - правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; - экологические нормы и правила организации труда на предприятиях.	Письменный опрос в форме тестирования  Устный индивидуальный опрос  Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ	

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.04 Материаловедение»

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

**Севастополь 2024** г.

## Рабочая программа ОП.04 Материаловедение разработана на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
- 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Гагкаева Е.О. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства Протокол № 3 от «31» октября 2024 г Председатель МО Корякова Е.И.

•
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г. Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г. Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г. Председатель МО

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- **2.** СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ **ЛИСШИПЛИНЫ**

# «ОП.03 Материаловедение» (наименование дисциплины)

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Материаловедение» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 08, OK 09, TIK 1.1.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09 ПК 01.01	<ul> <li>пользоваться конструкторской, производственно- технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul> <li>основные группы и марки свариваемых материалов</li> </ul>

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	16
В Т. Ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия (если предусмотрено)	16
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация	2

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	и о металлах. Строение и свойства металлов		
Тема 1.1. Атомно-	Содержание учебного материала	4	OK 01-09
кристаллическое строение	1. Общие сведения о металлах. Типы атомных связей и их влияние на свойства		$\Pi K 01.01$
металлов	металлов	2	
	2. Атомно-кристаллическое строение металлов. Основные типы кристаллических	_	
	решеток замыкания; оказание первой помощи пораженному электрическим током		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	<b>Практическое занятие 1.</b> Зависимость свойств металла от процесса образования зерен при наложении сварного шва	2	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 1.2. Свойства	Содержание учебного материала	11	OK 01-09
металлов	1. Основные свойства металлов, оказывающее влияние на определение их сферы применения: физические, химические, технологические		ПК 01.01
	<b>2.</b> Физические свойства металлов: плотность, плавление, теплопроводность, электропроводность, тепловое расширение		
	<b>3.</b> Химические свойства металлов: окисляемость, коррозионная стойкость, жаростойкость, жаропрочность	4	
	<b>4.</b> Механические свойства металлов: прочность, упругость, пластичность, вязкость, твердость. Способы определения механических свойств.		
	5. Технологические свойства металлов: жидко текучесть (литейность), ковкость		

В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие 2. Изучение микроструктуры металлю и сплавов. Исследование макроструктуры кристаллизации контура провара сварного шва. Практическое занятие 3 Методы измерения твердости металов и сплавов. Определение твёрдости для наплавленного участка, а также для сварного 2 соединствия Практическое занятие 5. Изучение микроструктуры чугунов. Исследование микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структурных 2 превращений в сварном шве Самостоятельная работа 1. Общие повятия о железоутперодистых сплавах. Производство чугуна и стапи. Соверженные пропессы изготовления стали 2. Диаграмма состояния системы железоу-глерод. Влияние химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления 3. Конструкционные стапи. Утлеродистых и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов 4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сталев и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов  В том числе практическог занятие 6. Изучение строения утлеродистых сталей и утуунов в равновесном состоянии. Распифровка марок утлеродистых сталей и утуунов в равновесном состоянии. Распифровка марок утлеродистых сталей и утуунов инструментов. Распифровка марок утлеродистых сталей и утуунов инструментов. Распифровка марок отгроение талей, применяемы для инструментов. Распифровка марок отгроение, сталей, применяемы для инструментов. Распифровка марок утлеродистых сталей и утуунов инструментов. Распифровка марок отгроение, сталей по заданным  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемы для инструментов. Распифровка марок отгалей по заданным  Практическое занятие 9. Построение графика темической обработки и  Практическое занятие 9. Построение графика темической обработки и  Практическое занятие 9. Построение графика темической обработки и				
В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие 2. Изучение микроструктуры металлов и сплавов. Исследование макроструктуры кристаллизации контура провара сварного шва. Практическое занятие 3 Методы измерения твердости металлов и сплавов. Определение твёрдости для наплавленного участка, а также для сварного соединстия Практическое занятие 4. Анализ диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов Практическое занятие 5. Изучение микроструктуры чутунов. Исследование микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структуршых превращений в сварном шве Самостоятельная работа Солержание учебного материала 1. Обще понятия о железоутлеродистых сплавах. Производство чутуна и стали. Современные процессы изготовления стали 2. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскиеления 3. Конструкционные стали. Утлеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов 4. Пректическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Распифровка марок утлеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Распифровка марок утлеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Распифровка марок утлеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Распифровка марок утлеродистых сталей и чугунов в инструментов. Распифровка марок летированных сталей по заданным условиям Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей по заданным инструментов. Распифровка марок летированных сталей по заданным инструментов. Распифровка марок летированных сталей по заданным практическое занятие 8. Построение графика химию-термической обработки  Практическое занятие 9. Построение графика химию-термической обработки  Практическое занятие 9. Построение графика химию-термической обработки  Практическое занятие 9. Построение графика химию-термической обработки		(деформируемость), прокаливаемость, обрабатываемость резанием,		
Практическое занятие 2. Изучение микроструктуры металлов и сплавов. 2   Исследование макроструктуры кристаллизации контура провара сварного ппва.   1   Практическое занятие 3 Методы измерения твердости металлов и сплавов.   0   Определение твёрдости для наплавленного участка, а также для сварного   2   сосдинстия   Практическое занятие 4. Анализ диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов   Практическое занятие 5. Изучение микроструктуры чутупов. Исследование микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структурных   2   превращений в сварном шве   Самостоятельная работа   2   Содержание учебного материала   8   ОК 01-09   ПК 01.01   Современты процессы изготовления стали   2. Диаграмма состояния системы железоутлерод Влияние химических злементов на свойства стали чутуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени   4   раскисления   3. Конструкцюющые стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов   4. Претные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов   В том числе практических и лабораторных занитий   4   Практическое занитие 6. Изучение строспия углеродистых сталей по заданным   условиям   Практическое занитие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для   инструментов. Распифровка марок углеродистых сталей по заданным   1   практическое занитие 8. Построение и анализ графика термической обработки и   1   Практическое занитие 8. Построение и анализ графика термической обработки и   1   Практическое занитие 8. Построение и нанализ графика термической обработки и   1   Практическое занитие 8. Построение и нанализ графика термической обработки и   1   Практическое занитие 8. Построение и нанализ графика термической обработки и   1   Практическое занитие 9. Построение и раамитеской обработки и   1   Практическое занитие 9. Построение и раамитеской обработки и   1   Практическое занитие 9. Построение и раамитеской обработки и   1   Практическое за		1		
Исспедование макроструктуры кристаллизации контура провара сварного шва.  Практическое занятие 3 Методы измерения твердости металлов и сплавов. Определение твердости для наплавленного участка, а также для сварного соединения  Практическое занятие 4. Анализ диаграммы состояния железоутлеродистых сплавов  Практическое занятие 5. Изучение микроструктуры чугунов. Исследование микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структурных дерваращений в сварном шве  Самостоятельная работа  Солержание учебного материала  1. Общие понятия о железоутлеродистых сплавах. Производство чугуна и стали. Современные процессы изготовления стали  2. Диаграмма состоящия системым железоутлерод. Влияще химических элементов на свойства стали чутуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по отепени раскисления  3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов  4. Цветные металы и сплавы. Маркировка сталей и сплавов  4. Практическое занятие 6. Изучение строения утлеродистых сталей и чугунов в равновесном осотоянии. Расшифровка марок утлеродистых сталей и чугунов в равновесном осотоянии. Расшифровка марок утлеродистых сталей и чугунов в равновесном осотоянии. Расшифровка марок утлеродистых сталей и чугунов в равновесном осотоянии. Расшифровка марок утлеродистых сталей и озданным 1 практическое занятие 6. Изучение строения утлеродистых сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок утлеродистых сталей, применяемых для параметрам Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки 1 Практическое занятие 9. Построение графика термической обработки и Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и			7	
Исследование макроструктуры кристаллизации контура провава, ваврного шва.  Практическое занятие З Методы измерения твердости металлов и сплавов.  Определение твёрдости для наплавленного участка, а также для сварного содинения  Практическое занятие 4. Анализ диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов  Практическое занятие 5. Изучение микроструктуры чугунов. Исследование микроструктуры расположение криеталлов, характер фазовых структурных превращений в сварном шве  Самостоятельная работа  Соврежание учебного материала  1. Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производетво чугуна и стали. Современные процессы изготовления стали  2. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производетва, по качеству, по степени раскисления  3. Конструкционные стали. Углеродиетые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов  4. Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Распифровка марок углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Распифровка марок углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Распифровка марок углеродистых сталей и озаданным  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Распифровка марок легарей по заданным  1 практическое занятие 8. Построение графика термической обработки и Практическое занятие 9. Построение графика термической обработки и		Практическое занятие 2. Изучение микроструктуры металлов и сплавов.	2	
Определение твёрдости для наплавленного участка, а также для сварного соединения  Практическое занятие 4. Анализ диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов  Практическое занятие 5. Изучение микроструктуры чугунов. Исследование микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структурных депревращений в сварном піве  Самостоятельная работа  1. Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производство чугуна и стали. Современные процессы изготовления стали  2. Днаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химическом составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления  3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойства кали. Маркировка сталей и сплавов  4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сталей и сплавов  4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сталей и чугунов в равповесном состоянии. Расшифровка марок утлеродистых сталей и чугунов в равповесном состоянии. Расшифровка марок утлеродистых сталей по заданным  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок летированных сталей по заданным  1 практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки  1 практическое занятие 8. Построение графика термической обработки и  Практическое занятие 9. Построение графика термической обработки и		Исследование макроструктуры кристаллизации контура провара сварного шва.	2	
Практическое занятие 4. Анализ диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов   Практическое занятие 5. Изучение микроструктуры чугунов. Исследование микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структурных   2 превращений в сварном шве   Самостоятельная работа   2   Содержание учебного материала   2   Содержание учебного материала   8   ОК 01-09   ПК 01.01   Современные процессы изготовления стали   2. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления   3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов   4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сталей и сплавов   4. Практическое занятие 6. Изучение строспия углеродистых сталей и чутупов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным   1   условиям   Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным   1   практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки   1   Практическое занятие 8. Построение графика химико-термической обработки   1   Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и   1   1   1   1   1   1   1   1   1		Практическое занятие 3 Методы измерения твердости металлов и сплавов.		
Практическое занятие 4. Анализ диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов   Практическое занятие 5. Изучение микроструктуры чугунов. Исследование микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структурных 2 превращений в сварном шве   Самостоятельная работа   2   Содержание учебного материала   8   ОК 01-09   ПК 01.01   Современные процессы изготовления стали   2. Диаграмма состояния системы железо-утлерод. Влияние химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталай по химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталай по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени   4   раскисления   3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов   4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сталей и сплавов   4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сталей и углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным   1   условиям   Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей по заданным   1   практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным   1   практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки   1   Практическое занятие 9. Построение графика химико-гермической обработки и   1		Определение твёрдости для наплавленного участка, а также для сварного	2	
Практическое занятие 5. Изучение микроструктуры чугунов. Исследование микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структурных депревращений в сварном шве  Самостоятельная работа  Содержание учебного материала  1. Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производство чугуна и стали. Современные процессы изготовления стали  2. Днаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления  3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов  4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сталей и сплавов  В том числе практических и лабораторных занятий  4 Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным для инструментов. В потроение графика термической обработки для инструментование в правитие стали.		соединения		
Практическое занятие 5. Изучение микроструктуры чугунов. Исследование микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структурных древращений в сварном шве   Самостоятельная работа   2		Практическое занятие 4. Анализ диаграммы состояния железоуглеродистых	1	
микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структурных превращений в сварном шве  Самостоятельная работа  Содержание учебного материала  1. Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производство чугуна и стали. Современные процессы изготовления стали  2. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскиеления  3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов  4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сталей и сплавов  В том числе практических и лабораторных занятий  4 Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным параметрам  Практическое занятие 8. Построение и апализ графика термической обработки и практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		сплавов	I	
превращений в сварном шве  Самостоятельная работа  Содержание учебного материала  1. Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производство чугуна и стали.  Современные процессы изготовления стали  2. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления  3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сплавов цветных металлов  В том числе практических и лабораторных занятий  4 Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным инструментов. В сшифровка марок легированных сталей по заданным инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным инструментов. В спотроение и анализ графика термической обработки и практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		Практическое занятие 5. Изучение микроструктуры чугунов. Исследование		
превращений в сварном шве  Самостоятельная работа  Содержание учебного материала  1. Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производство чугуна и стали.  Современные процессы изготовления стали  2. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления  3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сплавов цветных металлов  В том числе практических и лабораторных занятий  4 Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным инструментов. В сшифровка марок легированных сталей по заданным инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным инструментов. В спотроение и анализ графика термической обработки и практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		микроструктуры расположение кристаллов, характер фазовых структурных	2	
Содержание учебного материала       8       ОК 01-09 ПК 01-09 ПК 01-09 ПК 01-01         силавы       1. Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производство чугуна и стали. Современные процессы изготовления стали       ПК 01-01         2. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления       4         3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов       4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сталей и сплавов         4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов       4         В том числе практическох и лабораторных занятий       4         Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям       1         Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным параметрам       1         Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки и практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		превращений в сварном шве		
сплавы       1. Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производство чугуна и стали.       ПК 01.01         Современные процессы изготовления стали       2. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химическому злементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени       4         раскисления       3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов       4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сталей и сплавов         4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сталей и сплавов       4         Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям       1         Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным инструментов. В ст		Самостоятельная работа	2	
Современные процессы изготовления стали  2. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления  3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов  4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов  В том числе практических и лабораторных занятий  4 Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным  Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки и практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и	Тема 1.3. Железо и его	Содержание учебного материала	8	ОК 01-09
Современные процессы изготовления стали  2. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления  3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов  4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов  В том числе практических и лабораторных занятий  4 Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным  Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки и практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и	сплавы	1. Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производство чугуна и стали.		$\Pi K 01.01$
элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени  3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов  4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов  В том числе практических и лабораторных занятий  4 Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным  1 параметрам  Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки  Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		Современные процессы изготовления стали		
составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления  3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов  4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов  В том числе практических и лабораторных занятий  4 Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным  1 параметрам  Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки  Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		2. Диаграмма состояния системы железо-углерод. Влияние химических		
составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления  3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов  4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов  В том числе практических и лабораторных занятий  4 Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным  1 параметрам  Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки  Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому		
3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов       4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов         В том числе практических и лабораторных занятий       4         Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям       1         Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным       1         параметрам       1         Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки       1         Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и       1			4	
особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов 4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов  В том числе практических и лабораторных занятий  Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным  Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки  Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		раскисления		
4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов       4         В том числе практических и лабораторных занятий       4         Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным условиям       1         Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным параметрам       1         Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки       1         Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и       1		3. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с		
В том числе практических и лабораторных занятий  Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным лусловиям  Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным лараметрам  Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки ларамтическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки ларамтическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов		
Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным 1 условиям         Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным 1 параметрам         Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки 1         Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		4. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов		
равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным 1 условиям Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным 1 параметрам Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки 1 Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		В том числе практических и лабораторных занятий	4	
условиям Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		Практическое занятие 6. Изучение строения углеродистых сталей и чугунов в		
Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным       1         параметрам       Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки       1         Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и       1		равновесном состоянии. Расшифровка марок углеродистых сталей по заданным	1	
инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным параметрам Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		условиям		
инструментов. Расшифровка марок легированных сталей по заданным параметрам Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и		Практическое занятие 7. Обоснование выбора марок сталей, применяемых для		
параметрам Практическое занятие 8. Построение и анализ графика термической обработки Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и			1	
<b>Практическое занятие 8.</b> Построение и анализ графика термической обработки  Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и  1		17 1 1		
Практическое занятие 9. Построение графика химико-термической обработки и			1	
			7	
последующей обработки детали		последующей обработки детали	I	

Тема 1.4. Методы	Содержание учебного материала	5	OK 01-09
получения и обработки	1. Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов: литье, прокат,		ПК 01.01
изделий из металлов и			
сплавов	обработка, сварка, пайка и др. Отжиг. Нормализация. Закалка стали.		
	Гальванические, диффузионные и распылительные процессы нанесения		
	металлических защитных и защитно-декоративных покрытий		
	2. Зона термического влияния к шву участка сварного шва и его фазовые	4	
	изменения вследствие нагрева.	,	
	3. Структура сварного соединения: - Участок неполного расплавления; - Участок		
	перегрева; - Участок нормализации; - Участок неполной перекристаллизации; -		
	Участок рекристаллизации; - Участок синеломкости.		
	Обзор методов для определения свойств сварных швов/Чешуйчатость сварного		
	IIIBa.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие 10. Температура скорости охлаждения материала	1	
	сварного шва	1	
Тема 1.5. Цветные	Содержание учебного материала	4	OK 01-09
металлы и сплавы	1. Сплавы на основе алюминия. Сплавы на основе магния. Технический титан и		ПК 01.01
	титановые сплавы. Медь и ее сплавы. Сплавы на основе никеля.	2	
	2. Алюминий и сплавы на его основе. Антифрикционные сплавы. Биметаллы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	<b>Практическое занятие 11.</b> Изучение микроструктуры сплавов цветных металлов	1	
	Практическое занятие 12. Сопоставительная характеристика цветных металлов	1	
	Самостоятельная работа	2	
Раздел 2. Основные сведен	ия о неметаллических материалах	2	
Тема 2.1. Основные	Содержание учебного материала		OK 01-09
сведения о	1. Классификация, строение и свойства неметаллических материалов		ПК 01.01
неметаллических			
материалах 2. Типовые термопластичные материалы (пластмасса/пластик)		2	
	3. Типовые термореактивные материалы		
Промежуточная аттестаци		2	
Всего:		44	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Лаборатория «Материаловедения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии/специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

**1.** Овчинников В.В. Основы материаловедения для сварщиков: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Овчинников. — 4-е изд., стер. — Москва: Издательский центр «Академия», 2021. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-9888-6. — Текст: непосредственный.

#### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/514902

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: основные группы и марки свариваемых материалов.	Уверенно разбирается в наименованиях, маркировках, основных свойствах и классификациях углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена) Чётко обосновывает правила применения охлаждающих и	Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.
Умения: пользоваться конструкторской, производственно- технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	смазывающих материалов. Правильно пользуется справочными таблицами для определения свойств материалов. Уверенно выбирает материалы для осуществления профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Допуски и технические измерения»

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

**Севастополь 2024** г.

Рабочая программа **ОП.05** Допуски и технические измерения разработана на основе:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
- 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Гагкаева Е.О. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства Протокол № 3 от «31» октября 2024 г Председатель МО Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от « » 202 г.
Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № от «»202 г.
Председатель МО
П
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № от «» 202 г.
Председатель МО

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ дисциплины

# «ОП.05 Допуски и технические измерения» (наименование дисциплины)

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Допуски и технические измерения» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5.	пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственнотехнологической документации по сварке	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; правила подготовки кромок изделий под сварку; устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	16
вт. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия (если предусмотрено)	16
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация	2

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные сведения о размерах и соединениях в машиностроении			
Тема 1.1. Основные	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09
сведения о размерах и	1. Понятия о неизбежности возникновения погрешности при изготовлении		ПК 1.1, ПК 1.2,
сопряжениях	деталей и сборке машин. Виды погрешностей. Основные сведения о взаимозаменяемости и ее видах. Унификация, нормализация и стандартизация в машиностроении. Системы конструкторской и технологической документации  2. Номинальный размер. Погрешности размера. Действительный размер. Действительное отклонение. Предельные размеры. Предельные отклонения. Обозначения номинальных размеров отклонений и размеров на чертежах. Размеры сопрягаемые и несопрягаемые (соединение) двух деталей с зазором или с натягом	2	ПК 1.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1. Обозначения допусков и посадок	2	
Тема 1.2. Допуски и	Содержание учебного материала	6	ОК 01-09
посадки	1. Допуск размера. После допуска. Схема расположения полей допусков. Условия годности размера деталей. Посадка. Допуск посадки. Типы посадок. Обозначения посадок на чертежах. Понятие о системе допусков и посадок. Единая система допусков и посадок (ЕСДП), Система отверстия и система вала.  2. Квалитеты в ЕСДП. Таблица предельных отклонений размеров в системе	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5

	ЕСДП. Предельное отклонение размеров с неуказанными допусками (свободные размеры).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	<b>Практическое занятие 2.</b> Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений	2	
	<b>Практическое занятие 3.</b> Допуски и предельное отклонение гладких цилиндрических соединений	2	
Тема 1.3. Допуски и	Содержание учебного материала	6	ОК 01-09
отклонения формы. Шероховатость поверхности	1. Допуски формы, допуски расположения, суммарные допуски формы и расположения поверхностей. Их обозначение на чертежах по ЕСКД, отклонения цилиндрических и плоских поверхностей	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5
	2. Основные сведения о методах контроля отклонений формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности. Обозначение шероховатости на чертежах	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 4. Контроль шероховатости поверхности	2	
	Практическое занятие 5. Контроль шероховатости поверхности	2	
	Самостоятельная работа	2	
Раздел 2. Основы техничест	ких измерений		
Тема 2.1. Основы	Содержание учебного материала	2	ОК 01-09
метрологии	1. Единицы измерения в машиностроительной метрологии. Государственная система измерений. Измерения: прямое и косвенное, контактное и бесконтактное, поэлементное и комплексное. Основные метрологические характеристики средств измерения, измерительное усилие  2. Погрешность измерения и составляющие ее факторы. Понятия о поверке измерительных средств.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5
Тема 2.2. Средства	Содержание учебного материала 1. Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение.	8	OK 01-09
измерения линейных размеров	Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение.     Универсальные средства для измерения линейных размеров. Скобы с отсчетным устройством     Средства контроля и измерения шероховатости поверхности. Калибры гладкие	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5
	и калибры для контроля длин, высот и уступов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 6. Измерение размеров деталей штангенциркулем.	2	

	Практическое занятие 7. Измерение размеров деталей нутромерами.	2	
	Практическое занятие 8. Измерение размеров деталей глубиномерами.	2	
Тема 2.3. Средства	Содержание учебного материала	4	ОК 01-09
измерения углов и гладких	1. Нормальные углы и нормальные конусности по ГОСТ. Единицы измерения		ПК 1.1, ПК 1.2,
конусов	углов и допуски на угловые размеры в машиностроении.		ПК 1.5
	2. Степени точности угловых размеров. Обозначения допусков угловых размеров		
	на чертежах.	1	
	3. Допуски и средства измерения гладких конусов.	4	
	4. Средства контроля и измерения углов и конусов: угольники, угловые меры		
	(угловые плитки), угломеры с нониусом, уровни машиностроительные,		
	конусомеры для измерения нониусов больших размеров.		
	Самостоятельная работа	2	
Тема 2.4. Средства	Содержание учебного материала	4	OK 01-09
визуального и	1. Средства визуального и измерительного контроля основного материала и		ПК 1.1, ПК 1.2,
измерительного контроля	сварных соединений		ПК 1.5
основного материала и	2. Визуальный и измерительный контроль материала (полуфабрикатов, заготовок,		
сварных соединений	деталей) и сварных соединений (наплавок).		
	3. Средства визуального и измерительного контроля (шаблоны сварщика, лупы	1	
	измерительные, щуп, штангенциркуль, угломер, металлические линейки,	7	
	комплекты для ВИК)		
	4. Порядок проведения визуального и измерительного контроля сварных		
	соединений. Технологическая карта ВИК. Операционная карта проведения ВИК.		
	Оценка результатов контроля. Регистрация результатов контроля.		
	Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		44	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии/специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные излания

1. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. — 4-е изд., испр. — Москва: Издательский центр «Академия», 2020. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-9634-9. — Текст: непосредственный.

#### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/517984

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки		
Знания: основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов; правила подготовки кромок изделий под сварку; устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных	Уверенно использует теоретические знания при чтении чертежей и технологической. документации по сварке; Различает основные элементы, размеры сварных соединений. Активно использует электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и	Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.		
приборов, правила их эксплуатации и область применения  Умения:	применять на практике Проводит контроль	Экспертное наблюдение за ходом		
пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности; выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственнотехнологической документации по сварке.	подготовки и сборки элементов конструкции под сварку на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственнотехнологической документацией по сварке. Проводит контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственнотехнологической документацией	выполнения практической работы		

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений»

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

Севастополь

2024 г.

# Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
  - 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Гагкаева Е.О. преподаватель.

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Гагкаева Е.О. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства Протокол № 3 от «31» октября 2024 г Председатель МО Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г.
Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г. Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г. Председатель МО

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# «ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений»

код и наименование модуля

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций	
ВД 1	Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и	
	контроль сварных соединений	
ПК 1.1.	Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием	
	конструкторской, производственно-технологической и нормативной	
	документации	
ПК 1.2.	Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов	
	конструкции (изделий, узлов, деталей)	

ПК 1.3.	Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции	
	(изделий, узлов, деталей) под сварку	
ПК 1.4.	Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под	
	сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после	
	сварки с использованием ручного и механизированного инструмента	
ПК 1.5.	Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов,	
	деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям	
	конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

	освоения профессионального модуля обучающийся должен:		
Владеть навыками	Ознакомление с конструкторской и производственно-		
	технологической документацией по сварке; выбор		
	пространственного положения сварного шва для сварки		
	элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); сборка		
	элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с		
	применением сборочных приспособлений.		
	Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под		
	сварку на прихватках; зачистка ручным или механизированным		
	инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали)		
	под сварку.		
	Зачистка ручным или механизированным инструментом		
	сварных швов после сварки.		
	Удаление ручным или механизированным инструментом		
	поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения,		
	подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.); контроль с		
	применением измерительного инструмента подготовленных и		
	собранных с применением сборочных приспособлений		
	элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие		
	геометрических размеров требованиям конструкторской и		
	производственно-технологической документации по сварке.		
	Контроль с применением измерительного инструмента		
	подготовленных и собранных на прихватках элементов		
	конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие		
	геометрических размеров требованиям конструкторской и		
	производственно-технологической документации по сварке		
Уметь	Пользоваться конструкторской, производственно-		
	технологической и нормативной документацией для		
	выполнения профессиональной деятельности; выбирать		
	пространственное положение сварного шва для сварки		
	элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); применять		
	сборочные приспособления для сборки элементов конструкции		
	(изделий, узлов, деталей) под сварку; использовать ручной и		
	механизированный инструмент для подготовки элементов		
	конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки		
	сварных швов и удаления поверхностных дефектов после		
	сварки; использовать измерительный инструмент для контроля		
	собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на		
	соответствие геометрических размеров требованиям		
	конструкторской и производственно-технологической		
	документации по сварке		
Знать	Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных		
	соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и		

MODELL ADDRIBGOVER MOTORIVATORE HORDING HOLDSTORE MONOTOR
марки свариваемых материалов; правила подготовки кромок
изделий под сварку; виды и назначение сборочных,
технологических приспособлений и оснастки.
Правила сборки элементов конструкции под сварку; способы
устранения дефектов сварных швов.
Правила технической эксплуатации электроустановок;
устройство сварочного и вспомогательного оборудования,
назначение и условия работы контрольно-измерительных
приборов, правила их эксплуатации и область применения

# 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов _230
в том числе в форме практической подготовки 132
Из них на освоение МДК <u>72</u>
в том числе самостоятельная работа 18
практики, в том числе учебная _36
производственная _72
Промежуточная аттестация _2.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 2.1. Структура профессионального модуля

						Объем профес	сионального модул	ія, ак. ча	ac.	
Коды			рме сой. «и	Всего	Обу	чение по МД				Практики
профессиональны х общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Beero	Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебна я	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1-1.5 ОК 01-09	МДК01.01 Технология производства сварных конструкций	47	16	36	16	X	4	X	X	
ПК 1.1-1.5 ОК 01-09	МДК01.02. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений	73	8	36	8	24	14		X	
	Учебная практика	36	36					2	36	
	Производственная практика	72	72							72
	Промежуточная аттестация	2	X							
	Всего:	230	132	72	24	24	18	2	36	72

# 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 Выполнение подготовительных, сборочных операций перед сваркой и контроль сварных соединений

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. Технология произв	одства сварных конструкций	
МДК. 01.01. Технология прог	изводства сварных конструкций	47
Тема 1.1. Технологичность	Содержание	
сварных конструкций и заготовительные операции	1. Технологическая классификация сварных конструкций. Технологичность сварных конструкций	
	<ol> <li>Общие понятия о технологическом процессе изготовления сварных конструкций</li> <li>Технология заготовительного производства</li> <li>Правка и гибка металла</li> </ol>	22
	5. Механическая резка металла	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16
	<b>Практическое занятие ЛПЗ 1</b> . Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: отработка навыков резки, рубки, гибки и правки металла	16
Тема 1.2. Технология	Содержание	
изготовления сварных	1. Технология производства балочных конструкций	
конструкций	2. Технология производства рамных конструкций	18
	3. Технология производства решётчатых конструкций	
	4. Технология изготовления балочных решётчатых конструкций	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	<b>Практическое</b> занятие 2. Описание технологической последовательности сборки- сварки двутавровых и коробчатых балок	2
	<b>Практическое занятие 3.</b> Изучение технологической последовательности сборки-сварки двутавровых и коробчатых балок	2
	Практическое занятие 4. Изучение технологической последовательности сборки-сварки рамных конструкций	2
	Практическое занятие 5. Изучение технологической последовательности сборки-сварки решётчатых конструкций	2
	Самостоятельная работа	4
	Зачет	3

Раздел 2. Подготовительны	е и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений	
МДК. 01.02. Подготовитель	ные и сборочные операции перед сваркой и контроль качества сварных соединений	73
Тема 2.1.	Содержание	
Подготовительные	1. Разделка кромок под сварку. Требования к поверхностям свариваемых элементов,	
операции перед сваркой	необходимость зачистки исходного металла. Предварительная зачистка свариваемых кромок	
	перед сваркой.  2. Выполнение предварительного подогрева. Способы подогрева кромок перед сваркой. Виды применяемого оборудования.  3. Разметка металла. Отклонения формы и расположения поверхностей, средства	8
	измерения электросварщика и правила их эксплуатации.	
	4. Классификация сварных швов, типы разделки кромок под сварку. Обозначение сварных швов на чертежах, чтение чертежей и технологической документации сварщика.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2
	Практическое занятие 6. Чтение чертежей изделий со сварными швами. Описание шва по рисунку	2
Тема 2.2. Сборка	Содержание	
конструкций под сварку	1. Способы сборки под сварку и применяемое оборудование, инструмент, оснастка. Классификация и назначение сборочно-сварочной оснастки. Переносные универсальные сборочные приспособления.	
	2. Специализированные сборочно-сварочные приспособления. Универсальные сборочно-сварочные приспособления.	14
	3. Виды и способы сборки деталей под сварку.	
	4. Конструктивные элементы сварных соединений	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	Практическое занятие ЛПЗ 7. Универсальные сборочно-сварочные приспособления (УСП)	2
	Практическое занятие 8. Сборка коробчатой конструкции	2
	Практическое занятие 9. Сборка решетчатой конструкции	2
	Практическое занятие 10. Сборка рамной конструкции	2
	Самостоятельная работа	6
Тема 2.3. Дефекты	Содержание	
сварных соединений	1. Классификация дефектов сварных соединений. Классификация методов контроля качества сварных соединений.	5
	2. Причины образования основных видов дефектов.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2
	Практическое занятие 11. Методы исправления дефектов сварных соединений.	2
Тема 2.4. Контроль качества сварных	Содержание  1. Классификация методов неразрушающего контроля. Внешний осмотр и измерение готовых	9

соеді	инений	сварных соединений. Схемы измерений и инструмент, применяемый для внешнего осмотра и измерений готовых сварных соединений	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
		Практическое занятие 12. Отработка навыков использования измерительного инструмента	4
		сварщика для оценки точности сборки конструкций под сварку	2
		<b>Практическое занятие 13</b> . Отработка навыков использования измерительного инструмента сварщика для оценки величины поверхностных дефектов в сварных швах	2
		Самостоятельная работа	8
		Курсовой проект	24
Учеб	ная практика раздела 2		
	ы работ		
1.		зации рабочего места и безопасности труда.	
2.	Разделка кромок под с		
3.	Разметка при помощи (нивелир, уровень).	линейки, угольника, циркуля, по шаблону. Разметка при помощи лазерных ручных инструментов	
4.		пластин металлической щеткой, опиливание ребер и плоскостей пластин, опиливание труб.	
5.		в подготовки кромок под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны).	
6.		сборки элементов конструкций под сварку с применением измерительного инструмента сварщика	24
7.	Наложение прихваток. кромок.	Прихватка пластин толщиной 2, 3 и 4 мм. Прихватка пластин толщиной до 1 мм с отбортовкой	36
8.	•	пособлениях. Контроль качества сборки под сварку	
9.		качества сварных соединений невооружённым глазом и с применением оптических инструментов	
10.	Измерительный контро	оль качества сборки плоских элементов с применением измерительного инструмента.	
11.		вровые сварные соединения.	
12.		оль качества параметров сварных швов и размеров поверхностных дефектов на металле и в	
	сварном шве на плоски	их элементах, с применением измерительного инструмента. Стыковые, угловые, тавровые и	
	сварные соединения.		
		а (если предусмотрено рассредоточенное прохождение практики)	
Видн	ы работ		
1.	Техника безопасност	и при слесарных, сборочных работах.	
2.		слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка	72
	металла.		, <b>-</b>
3.	Выполнение предвари сваркой.	гельной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед	
4.	*	гельного подогрева перед сваркой с применением газового пламени.	

5.	Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей под сварку с применением	
	сборочных приспособлений: переносных универсальных сборочных приспособлений;	
	универсальных сборочно-сварочных приспособлений; специализированных сборочно-сварочных приспособлений.	
6.	Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку.	
7.	Выполнение визуально-измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям	
	чертежа.	
8.	Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах.	
9.	Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах.	
Про	межуточная аттестация	2
Всег		230

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские слесарная, сварочная для сварки металлов, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по профессии.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Овчинников В. В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой : учебник / В.В. Овчинников. Москва : КНОРУС, 2019. 172 с.
- 2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчиников. Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. 208 с. : ил.,табл..
- 3. Овчинников В.В. Технология изготовления сварных конструкций : учебник / Овчинников В.В. М, : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. 208 с.

#### 3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

- 1. Юхин Н.А. Дефекты сварных швов и соединений | Сварка и сварщик (weldering.com)
- 2. Дефекты сварных соединений и швов: трещины, подрез, поры, включения, брызги | Сварка и сварщик (weldering.com)
  - 3. Обозначение сварных швов | Сварка и сварщик (weldering.com)

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК.1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	Пользуется конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК.1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Выбирает пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК.1.3. Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку	Применяет сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК.1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента	Использует ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК.1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственнотехнологической документации по сварке	Осуществляет контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственнотехнологической документации по сварке. Осуществляет контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

	Ι.,	T
	(изделия, узлы, детали) на	
	соответствие геометрических	
	размеров требованиям	
	конструкторской и	
	производственно-	
	технологической документации	
	по сварке	
ОК 01. Выбирать способы	Распознает задачу и/или	Опрос, лист наблюдений
решения задач	проблему в профессиональном	
профессиональной деятельности	и/или социальном контексте;	
применительно к различным	определяет этапы решения	
контекстам	задачи; выявляет и	
101111111111111111111111111111111111111	осуществляет эффективный	
	поиск информации,	
	необходимой для решения	
	задачи и/или проблемы;	
	оценивает результат и	
	последствия своих действий	
	(самостоятельно или с	
	`	
ОК 02. Использовать	помощью наставника)	Owner was was and awai
	Определяет задачи для поиска	Опрос, лист наблюдений
современные средства поиска,	информации; определяет	
анализа и интерпретации	необходимые источники	
информации и информационные	информации; планирует	
технологии для выполнения	процесс поиска; структурирует	
задач профессиональной	получаемую информацию	
деятельности		
ОК 03. Планировать и	Определяет актуальность	Опрос, лист наблюдений
реализовывать собственное	нормативно-правовой	
профессиональное и личностное	документации в	
развитие, предпринимательскую	профессиональной	
деятельность в	деятельности. Выстраивает	
профессиональной сфере,	траекторию	
использовать знания по правовой	профессионального развития и	
и финансовой грамотности в	самообразования	
различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно	Осуществляет организацию	Опрос, лист наблюдений
взаимодействовать и работать в	работы коллектива и команды;	
коллективе и команде;	взаимодействует с коллегами,	
	руководством, клиентами в ходе	
	профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и	Грамотно излагает свои мысли	Опрос, лист наблюдений
письменную коммуникацию на	и оформляет документы по	
государственном языке	профессиональной тематике на	
Российской Федерации с учетом	государственном языке,	
особенностей социального и	проявляет толерантность в	
культурного контекста	рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-	Описывает значимость своей	Опрос, лист наблюдений
патриотическую позицию,	профессии; умеет применять	_
демонстрировать осознанное	стандарты	
поведение на основе	антикоррупционного	
традиционных российских	поведения	
-F-William Possimoniu	1 >	<u>L</u>

духовно-нравственных		
ценностей, в том числе с учетом		
гармонизации межнациональных		
и межрелигиозных отношений,		
применять стандарты		
антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать	Соблюдает нормы	Опрос, лист наблюдений
сохранению окружающей среды,	экологической безопасности;	
ресурсосбережению, применять	определяет направления	
знания об изменении климата,	ресурсосбережения в рамках	
принципы бережливого	профессиональной	
производства, эффективно	деятельности по профессии,	
действовать в чрезвычайных	осуществлять работу с	
ситуациях	соблюдением принципов	
	бережливого производства	
ОК 08. Использовать средства	Использует физкультурно-	Опрос, лист наблюдений
физической культуры для	оздоровительную деятельность	
сохранения и укрепления	для укрепления здоровья,	
здоровья в процессе	достижения жизненных и	
профессиональной деятельности	профессиональных целей	
и поддержания необходимого		
уровня физической		
подготовленности		
ОК 09. Пользоваться	Понимает общий смысл четко	Опрос, лист наблюдений
профессиональной	произнесенных высказываний	
документацией на	на известные темы	
государственном и иностранном	(профессиональные и	
языках	бытовые), понимает тексты на	
	базовые профессиональные	
	темы; участвует в диалогах на	
	знакомые общие и	
	профессиональные темы	

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»

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

Севастополь

2024 г.

# Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
  - 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Гагкаева Е.О. преподаватель.

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Гагкаева Е.О. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства Протокол № 3 от «31» октября 2024 г Председатель МО Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № от «»202 г.
Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № от « » 202 г.
Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № от « » 202 г.
Председатель МО

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# «ПМ.02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
ПК 2.1.	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)
ПК 2.2.	Настраивать сварочное оборудование для РД
ПК 2.3.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической

	документации по сварке
ПК 2.4.	Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем,
	вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
ПК 2.5.	Выполнять дуговую резку металла

### 1.1.2. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Проверка оснащенности сварочного поста РД. Проверка работоспособности и исправности оборудования
	поста РД. Проверка наличия заземления сварочного поста РД. Настройка оборудования РД для выполнения сварки. Выполнение предварительного, сопутствующего
	(межслойного) подогрева металла. Выполнение РД простых деталей неответственных
	конструкций. Выполнение дуговой резки простых деталей. Владеть техникой дуговой резки металла
Уметь	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД.
	Настраивать сварочное оборудование для РД. Владеть техникой предварительного, сопутствующего
	(межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.
	Владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном
	пространственном положении сварного шва. Владеть техникой дуговой резки металла.
Знать	Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения. Основные группы и марки материалов, свариваемых РД. Сварочные (наплавочные) материалы для РД.
	Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.
	Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях.
	Техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.
	Дуговая резка простых деталей. Основные группы и марки материалов, свариваемых РД. Сварочные (наплавочные) материалы для РД. Дуговая резка простых деталей

### 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 356
в том числе в форме практической подготовки <u>240</u>
Из них на освоение МДК <u>120</u>
в том числе самостоятельная работа 20
практики, в том числе учебная _108
производственная <u>108</u>
Промежуточная аттестация 2

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 2.1. Структура профессионального модуля

			овки			Объем профес	ссионального модул	ля, ак. ч	час.		
Коды			форме . подготовки	Всего	Обу	чение по МД В том чи				Практики	
профессиональны х общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в фс		Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	МДК 02.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование	55	16	55	16	X	6	X			
ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	МДК 02.02 Ручная дуговая сварка, (наплавка) и резка металлов	83	8	83	8	X	14				
	Учебная практика	108	108						108		
	Производственная практика,	108	108							108	
	Промежуточная аттестация	2									
	Всего:	356	240	118	32	X	20	8	108	108	

# 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч				
1	2	3				
	сварки и сварочное оборудование					
МДК. 02.01. Основы технолог		55				
Тема 1.1. Основы	Содержание					
технологии сварки	1. Классификация и сущность основных способов сварки плавлением					
	2. Электрическая сварочная дуга: сущность, технологические особенности, условия					
	устойчивого горения, действие магнитный полей и ферромагнитных масс на дугу					
	3. Сварочные электроды: назначение, классификация, условия хранения.	18				
	4. Металлургические процессы при сварке плавлением: особенности, формирование и	10				
	кристаллизация металл шва, зона термического влияния, старение и коррозия металла					
	сварных соединений					
	5.Сварочные напряжения и деформации: классификация, схема образования, меры					
	борьбы с ними					
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10				
	Практическое занятие № 1. Строение сварочной дуги и её технологические свойства	2				
	<b>Практическое занятие № 2</b> . Изучение статистической вольт-амперной характеристики сварочной дуги	2				
	Практическое занятие № 3. Изучение характеристик сварочных материалов	2				
	Практическое занятие № 4. Кристаллизация металла шва и строение сварного соединения	2				
	Практическое занятие № 5. Изображение схемы «Последовательность наложения сварных швов для уменьшения сварочных деформаций».	2				
Тема 1.2. Сварочное	Содержание					
оборудование для ручной	1. Общие сведения об источниках питания сварочной дуги: назначение, характеристики					
дуговой сварки	и требования к ним, классификация.					
плавящимся покрытым	2. Сварочные трансформаторы: общие сведения, основные типы, выбор	22				
электродом	трансформаторов для разных способов сварки					
	3. Сварочные выпрямители: общие сведения, основные типы, выбор выпрямителей для					

	разных способов сварки		
	4. Инверторные сварочные выпрямители: общие сведения, технические характеристики		
<ul> <li>4. инверторные сварочные выпрямители. общие сведения, технические характеристики</li> <li>5. Многопостовые выпрямители: общие сведения, технические характеристики.</li> <li>6. Сварочные генераторы и преобразователи: общие сведения, технические</li> </ul>			
характеристики В том числе практических занятий и лабораторных работ		18	
	Лабораторная практическое занятие 6. Изучение устройства и принципа работы	10	
	сварочного трансформатора.	2	
	<b>Лабораторно практическое занятие 1</b> . Изучение устройства и принципа работы		
		8	
	инверторного выпрямителя. <b>Лабораторно практическое занятие № 2</b> . Изучение устройства и принципа работы		
		8	
	Самостости и да побото		
	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по		
	вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к	6	
	практическому занятию с использованием методических рекомендаций, оформление отчета и	V	
	подготовка к защите.		
	3		
Учебная практика раздела	Зачет а 1		
Виды работ			
_	груда и техника безопасности при работе с электрооборудованием.		
	и порядок работы со сварочным оборудованием для ручной дуговой сварки плавящимся		
покрытым электродом		36	
3. Возбуждение сварочной д	цуги.		
4. Формирование сварочной	ванны в различных пространственных положениях.		
5. Магнитное дутьё при свар			
6. Демонстрация видов пере	носа электродного металла.		
· · ·	варка, (наплавка) и резка металлов		
	логия ручной дуговой сварки (наплавки) и резки металлов	83	
Тема 2.1. Технология	Содержание		
ручной дуговой сварки	1. Ручная дуговая сварка: область применения; преимущества и недостатки		
покрытыми электродами	2.Параметры режима ручной дуговой сварки: определение «режим сварки»; основные	18	
	параметры режима сварки; способы определения параметров режима сварки расчетный,		
	опытный, табличный и графический); влияние параметров режима сварки на		
	геометрические размеры сварного шва		

	3. Технология ручной дуговой сварки: способы зажигания дуги; способы выполнения	
	сварных швов; особенности выполнения швов в различных пространственных	
	положениях	
	4. Сварка углеродистых и легированных сталей: свойства и классификация сталей;	
	группы свариваемости; технология ручной дуговой сварки сталей	
	5. Сварка цветных металлов: алюминия и его сплавов; меди и ее сплавов; никеля и его	
	сплавов. В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	Практическое занятие № 9. Параметры режима ручной дуговой сварки и выбор режима	0
	сварки. Параметры режима ручной дуговой сварки и выоор режима сварки.	2
	Практическое занятие № 10. Особенности сварки цветных металлов и их сплавов	4
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Отработка навыков зажигания дуги и поддерживания её горения	2
Тема 2.2. Дуговая наплавка	Содержание	
металлов	1. Общие сведения о наплавке: назначение; сущность наплавки; способы и их	
	характеристика	10
	2. Материалы для наплавки: электроды; флюсы; твёрдые сплавы.	
	3. Техника наплавки различных поверхностей: тел вращения и плоских поверхностей	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	<b>Лабораторная практическое занятие 1</b> . Изучение особенностей дуговой наплавки плавящимся электродом	4
Тема 2.3. Дуговая резка	Содержание	
металлов	1. Дуговые способы резки: сущность, назначение и область применения	8
	2. Технология ручной дуговой резки плавящимся электродом	· ·
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	Лабораторная практическое занятие 2. Изучение особенностей дуговой и воздушно-	,
	дуговой резки металлов	4
	Консультация	2
	Самостоятельная работа	
	Используя интернет ресурсы найти видео: Свариваемость сталей; Составить таблицу:	14
	Классификация сталей по свариваемости. Подготовить информацию: Резка металлов	14
	водой. Найти видео: Современные методы резки металлов	
Учебная практика раздела 2		
Виды работ		72
1. Организация рабочего м	места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке, резке	

плавящимся покрытым электродом (РД). Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и их прихватках. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва 10. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва 12. Сварка кольцевых швов труб диаметром 57-114 мм с толщиной стенок 6-8 мм. 13. Выполнение дуговой резки металла различного профиля. 14. Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины. 15. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва. 16. Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва. Производственная практика Виды работ Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под 108 сварку. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.

Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва
 Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва

9. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва

Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва

Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва

10. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва	
11. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва	
12. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва	
13. Выполнение дуговой резки листового металла.	
14. Выполнение дуговой резки металла различного профиля.	
15. Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины.	
16. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных	
положениях сварного шва.	
17. Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных	
положениях сварного шва.	
Промежуточная аттестация	2
Всего	356

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские слесарная, сварочная для сварки металлов, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по профессии.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Быковский А.Б. Сварочное дело: Учебное пособие /А.Б. Быковский, В.А. Фролов, Б.А. Краснов. М.: КНОРУС, 2020 272 с.
- 2. Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом: учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессии "Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" / В. В. Овчинников. Москва: Академия, 2018. 206 с
- 3. Черепахин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепахин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2022. 269 с.

#### 3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

- 1. Иллюстрированное пособие сварщика | Сварка и сварщик (weldering.com)
- 2. Юхин Н.А. Выбор сварочного электрода | Сварка и сварщик (weldering.com)

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК Х.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	Проводит проверку оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК Х.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов и сплавов, и обозначение их на чертежах. Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов. Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов. Проводит проверку оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.	
Проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки. Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев	Экспертное наблюдение выполнения практических работ,
металла	оценка результатов
	практического обучения
Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах. Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом. Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва. Выполняет сварку	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
	сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла  Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах. Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом. Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом окрытым электродом окрытым электродом окрытым электродом окрытым электродом окразличных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва.

	во всех пространственных	
	положениях сварного шва.	
HIV V 5 Drawn warms warmen	Harry and an array are	Quanannua
ПК X.5. Выполнять дуговую	Называет сварочные	Экспертное наблюдение
резку металла	материалы для дуговых	выполнения
	резки металлов.	практических работ,
	Объясняет технику и	оценка результатов
	технологию дуговой резки.	практического
	Проводит проверку	обучения
	оснащенности сварочного поста дуговой резки.	
	Проводит проверку	
	работоспособности и	
	исправности оборудования	
	поста дуговой резки.	
	Проводит проверку наличия	
	заземления сварочного	
	поста.	
	Проводит проверку	
	сварочных материалов для	
	дуговой резки покрытым	
	электродом.	
	Проводит настройку	
	оборудования дуговой резки	
	покрытым электродом.	
	Владеет техникой дуговой	
	резки металла.	
ОК 01. Выбирать способы	Распознает задачу и/или	Опрос, лист
решения задач	проблему в	наблюдений
профессиональной деятельности	профессиональном и/или	
применительно к различным	социальном контексте;	
контекстам	определяет этапы решения	
	задачи; выявляет и	
	осуществляет эффективный	
	поиск информации,	
	необходимой для решения	
	задачи и/или проблемы;	
	оценивает результат и	
	последствия своих действий	
	(самостоятельно или с	
OK 02 Harris	помощью наставника)	Owner and
ОК 02. Использовать	Определяет задачи для	Опрос, лист
современные средства поиска,	поиска информации;	наблюдений
анализа и интерпретации информации и информации и	определяет необходимые источники информации;	
технологии для выполнения	планирует процесс поиска;	
задач профессиональной	структурирует получаемую	
деятельности	информацию	
ОК 03. Планировать и	Определяет актуальность	Опрос, лист
реализовывать собственное	нормативно-правовой	наблюдений
профессиональное и личностное	документации в	пиолючении
развитие, предпринимательскую	профессиональной	
развитие, предпринимательскую	профессиональной	

деятельность в	деятельности. Выстраивает	
профессиональной сфере,	траекторию	
использовать знания по	профессионального	
правовой и финансовой	развития и самообразования	
грамотности в различных		
жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно	Осуществляет организацию	Опрос, лист
взаимодействовать и работать в	работы коллектива и	наблюдений
коллективе и команде;	команды; взаимодействует с	
	коллегами, руководством,	
	клиентами в ходе	
	профессиональной	
	деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и	Грамотно излагает свои	Опрос, лист
письменную коммуникацию на	мысли и оформляет	наблюдений
государственном языке	документы по	
Российской Федерации с учетом	профессиональной тематике	
особенностей социального и	на государственном языке,	
культурного контекста	проявляет толерантность в	
Rysibilyphere Rentere	рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-	Описывает значимость	Опрос, лист
патриотическую позицию,	своей профессии; умеет	наблюдений
демонстрировать осознанное	применять стандарты	пиолючении
поведение на основе	антикоррупционного	
традиционных российских	поведения	
духовно-нравственных	поведения	
ценностей, в том числе с учетом		
гармонизации		
межнациональных и		
межрелигиозных отношений, применять стандарты		
1 1		
антикоррупционного поведения	Coffee	Ounce Theore
ОК 07. Содействовать	Соблюдает нормы	Опрос, лист
сохранению окружающей	экологической	наблюдений
среды, ресурсосбережению,	безопасности; определяет	
применять знания об изменении	направления	
климата, принципы	ресурсосбережения в рамках	
бережливого производства,	профессиональной	
эффективно действовать в	деятельности по профессии,	
чрезвычайных ситуациях	осуществлять работу с	
	соблюдением принципов	
OK 00 H	бережливого производства	
ОК 08. Использовать средства	Использует физкультурно-	Опрос, лист
физической культуры для	оздоровительную	наблюдений
сохранения и укрепления	деятельность для	
здоровья в процессе	укрепления здоровья,	
профессиональной деятельности	достижения жизненных и	
и поддержания необходимого	профессиональных целей	
уровня физической		
подготовленности		
ОК 09. Пользоваться	Понимает общий смысл	Опрос, лист
профессиональной	четко произнесенных	

документацией на	высказываний на известные	наблюдений
государственном и иностранном	темы (профессиональные и	
языках	бытовые), понимает тексты	
	на базовые	
	профессиональные темы;	
	участвует в диалогах на	
	знакомые общие и	
	профессиональные темы	

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением» по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Севастополь

2024 г.

# Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 ноября 2023 г. № 863
  - 2. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СевМК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Гагкаева Е.О. преподаватель.

Организация-разработчик: ГБОУПО «СевМК» Разработчики: Гагкаева Е.О. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства Протокол № 3 от «31» октября 2024 г Председатель МО Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г. Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г. Председатель МО
Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № от «» 202 г. Председатель МО

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# «ПМ.03 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением» код и наименование модуля

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
OK 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности
	применительно к различным контекстам
OK 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации
	информации и информационные технологии для выполнения задач
	профессиональной деятельности
OK 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное
	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,
	использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных
	жизненных ситуациях
OK 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
OK 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать
	осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-
	нравственных 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
OK 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

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
ПК 3.1.	Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением
ПК 3.2.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке

**ПК 3.3.** Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Освоения профессионального модуля обучающийся должен: Настройка оборудования для частично механизированной
Владсть навыками	сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки
	Выполнение предварительного, сопутствующего
	(межслойного) подогрева металла
	Выполнять частично механизированную сварку (наплавку)
	плавлением простых деталей неответственных конструкций
Уметь	Настраивать сварочное оборудование для частично
	механизированной сварки (наплавки) плавлением
	Владеть техникой предварительного, сопутствующего
	(межслойного) подогрева металла в соответствии с
	требованиями производственно-технологической
	документации по сварке
	Владеть техникой частично механизированной сварки
	(наплавки) плавлением простых деталей неответственных
	конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном
	пространственном положении сварного шва
Знать	Основные группы и марки материалов, свариваемых частично
	механизированной сваркой (наплавкой) плавлением.
	Сварочные (наплавочные) материалы для частично
	механизированной сварки (наплавки) плавлением
	Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по
	предварительному, сопутствующему (межслойному)
	подогреву металла. Причины возникновения и меры
	предупреждения внутренних напряжений и деформаций в
	свариваемых (наплавляемых) изделиях
	Техника и технология частично механизированной сварки
	(наплавки) плавлением для сварки простых деталей
	неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и
	горизонтальном пространственном положении сварного шва

### 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 358	
в том числе в форме практической подготовки	232
Из них на освоение МДК <u>72</u>	
в том числе самостоятельная работа	
практики, в том числе учебная _252	
производственная _108	
Промежуточная аттестация	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 2.1. Структура профессионального модуля

						Объем профес	сионального модул	пя, ак.	час.	
			i i.	Обучение по МДК					Практики	
Коды			форме неской. говки	Всего	сего В том числе			Практики		
профессиональны х общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической.		Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1-3.3 ОК 01-09	МДК 03.01 Технология электродуговой сварки	69	8	59	8	X	10	3		
ПК 3.1-3.3 ОК 01-09	МДК 03.02 Технология газовой сварки и резки	71	8	61	8	X	10	3		
	Учебная практика	108	108						108	
	Производственная практика	108	108							108
	Промежуточная аттестация	2	X							
	Всего:	358	232	122	16	X	20	6	108	108

# 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. Технология элект	родуговой сварки	
МДК 03.01 Технология электро	одуговой сварки	59
Тема 1.1. Оборудование сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	1. Типовое оборудование сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе. Сварочные полуавтоматы, применяемые для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе: классификация, устройство и основные узлы, электрические схемы, технические характеристики  2. Вспомогательное оборудование и аппаратура для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	14
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2
	<b>Практическое занятие № 1</b> . Оборудование сварочного поста для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	2
Тема 1.2. Сварочные материалы для частично механизированной сварки (наплавки)	Содержание     П. Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением.     2.Сварочные материалы для механизированной сварки (наплавки) плавлением.     3. Параметры режима частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе     4. Особенности выбора сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе различных конструкций из углеродистой, конструкционной и легированной стали.     5. Особенности выбора сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе различных конструкций из цветных металлов и их сплавов.     6. Дефекты сварных швов конструкций из углеродистой, конструкционной и легированной стали, цветных металлов и их сплавов, выполненных частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе, способы их предупреждения и устранения	22

		7. Меры безопасности при проведении частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе.	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	14
		<b>Лабораторная работа №1</b> . Основные сварочные материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе.	2
		<b>Практическое занятие № 2.</b> Выбор сварочных материалов для выполнения сварных соединений из конструкционной стали.	2
		<b>Практическое занятие № 3.</b> Выбор сварочных материалов для выполнения сварных соединений из легированной стали.	2
		<b>Практическое занятие № 4.</b> Выбор сварочных материалов для выполнения сварных соединений из углеродистой стали.	2
		<b>Практическое занятие № 5.</b> Выбор сварочных материалов для выполнения сварных соединений из цветных металлов.	2
		Практическое занятие № 6. Выбор и установка режимов сварки по заданным параметрам.	2
		<b>Практическое занятие № 7.</b> Определение и выбор способа устранения дефектов сварных соединений.	2
		Самостоятельная работа	10
	плавлением Комплектация сварочно Настройка оборудовани Зажигание сварочной д Выбор наиболее подход Подбор режима частичисталей	места и правила безопасности труда при частично механизированной сварки (наплавке) ого поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением ия для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	36
Pa	вдел 2. Технология газо	вои сварки и резки	

МДК. 03.02. Технология г	азовой сварки и резки	61		
Тема 2.1. Технология	Содержание			
1. Параметры режима частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в				
защитном газе  2. Особенности техники и технологии частично механизированной сварки (наплавки)  2. Особенности техники и технологии частично механизированной сварки (наплавки)				
			защитном газе	плавлением в защитном газе различных конструкций из углеродистой, конструкционной и
углеродистых и	легированной стали			
легированных сталей,	1	36		
цветных металлов и их	3. Особенности техники и технологии частично механизированной сварки (наплавки)			
сплавов	плавлением в защитном газе различных конструкций из цветных металлов и их сплавов			
	4. Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному)			
	подогреву металла			
	5. Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и			
	деформации в свариваемых изделиях	16		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	Практическое занятие № 8. Отработка навыков техники частично механизированной	4		
	сварки в защитном газе в нижнем положении стыковых швов			
	Практическое занятие № 9. Отработка навыков техники частично механизированной	6		
	сварки в защитном газе в вертикальном положении стыковых швов			
	Практическое занятие № 10. Отработка навыков техники частично механизированной	6		
	сварки в защитном газе в горизонтальном положении стыковых швов	10		
	Самостоятельная работа	10		
Учебная практика раздела 2				
Виды работ 1.— Организания рабонего ма	еста и правила безопасности труда при частично механизированной сварки (наплавке) плавлением			
	еталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.			
1 •	одистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений			
и их прихватках.				
4. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва				
5. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва				
б. Сварка стыкового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва				
7. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва				
8. Сварка таврового соединения пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва				
9. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в нижнем положении сварного шва				
0. Сварка углового соедине	ния пластин толщиной 2-20 мм в вертикальном положении сварного шва.			

11. Сварка углового соединения пластин толщиной 2-20 мм в горизонтальном положении сварного шва		
12. Частично механизированная наплавка углеродистых и конструкционных сталей.		
13. Исправление дефектов сварных швов. Выполнение комплексной работы.		
Производственная практика (если предусмотрено рассредоточенное прохождение практики)		
Виды работ		
1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в		
защитных газах.	ı	
2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.	108	
3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку.	100	
4. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением		
сборочных приспособлений.		
Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной		
стали в различных положениях сварного шва.		
Всего	358	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские слесарная, сварочная для сварки металлов, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии/специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по профессии.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

#### 3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Овчинников В.В. О-35 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением в защитном газе: учебник / В.В. Овчинников. Москва: КНОРУС, 2019. 196 с. (Среднее профессиональное образование).
- 2. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчиников. Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. 208 с.: ил.,табл..
- 3. Овчинников, В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ : учебник / В. В. Овчинников. Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. 236 с
- 4. Овчинников В.В. Основы теории сварки и резки металлов: учебник / В.В. Овчиников. Москва: КНОРУС, 2022... 242 с. (Среднее профессиональное образование).

#### 3.2.2. Основные электронные издания

- 1. Электронный ресурс «Сварка», форма доступа: www.svarka-reska.ruwww.svarka.net www.svarka-reska.ru
- 2. Электронный сайт «Сварка и сварщик», форма доступа: www.weldering.com
- 3. Электронный сайт: MIG-MAG сварка rus (welding-mag.ru)

### 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

- 1. Михайлицын, С. В. Сварочные и наплавочные материалы: учебник / С. В. Михайлицын, И. Н. Зверева, М. А. Шекшеев. Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. 228 с.
- 2. Овчинников, В. В. Источники питания для сварки : учебник / В. В. Овчинников. Москва : Инфра-Инженерия, 2020. 244 с.
- 3. Михайлицын С.В., Шекшеев М.А. Основы сварочного производства 2-е изд. Учебник. Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. 260 с

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	Объясняет устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 3.2. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственнотехнологической документации по сварке	Излагает этапы проведения Предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева металла. Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения
ПК 3.3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением. Осуществляет подбор сварочных материалов для частично механизированной сварки плавлением. Выполняет технологию частично механизированной сварки сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях. Анализирует причины возникновение дефектов сварных швов при частично механизированной сварке сталей, и устраняет их Осуществляет подбор	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения

	T	T
	наплавочных материалов для	
	частично механизированной	
	наплавки плавлением.	
	Объясняет этапы подготовки и	
	проверки сварочных	
	материалов для частично механизированной наплавки в	
	защитном газе.	
	Выполняет частично	
	механизированную наплавку в	
	защитном газе различных	
	деталей.	
	Объясняет причины	
	возникновения и меры	
	предупреждения внутренних	
	напряжений и деформаций в	
	наплавляемых изделиях.	
ОК 01. Выбирать способы	Распознает задачу и/или	Опрос, лист
решения задач	проблему в	наблюдений
профессиональной деятельности	профессиональном и/или	
применительно к различным	социальном контексте;	
контекстам	определяет этапы решения	
	задачи; выявляет и	
	осуществляет эффективный	
	поиск информации,	
	необходимой для решения	
	задачи и/или проблемы;	
	оценивает результат и	
	последствия своих действий	
	(самостоятельно или с	
	помощью наставника)	
ОК 02. Использовать	Определяет задачи для	Опрос, лист
современные средства поиска,	поиска информации;	наблюдений
анализа и интерпретации	определяет необходимые	
информации и информационные	источники информации;	
технологии для выполнения	планирует процесс поиска;	
задач профессиональной	структурирует получаемую	
деятельности	информацию	
ОК 03. Планировать и	Определяет актуальность	Опрос, лист
реализовывать собственное	нормативно-правовой	наблюдений
профессиональное и личностное	документации в	
развитие, предпринимательскую	профессиональной	
деятельность в	деятельности. Выстраивает	
профессиональной сфере,	траекторию	
использовать знания по	профессионального	
правовой и финансовой	развития и самообразования	
грамотности в различных	1	
жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно	Осуществляет организацию	Опрос, лист
взаимодействовать и работать в	работы коллектива и	наблюдений
коллективе и команде;	команды; взаимодействует с	
i konsula,	коллегами, руководством,	
	клиентами в ходе	
	профессиональной	
	inporpose in on an internal in the internal in the internal in the internal internal in the internal internal in the internal int	

	деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и	Грамотно излагает свои	Опрос, лист
письменную коммуникацию на	мысли и оформляет	наблюдений
государственном языке	документы по	
Российской Федерации с учетом	профессиональной тематике	
особенностей социального и	на государственном языке,	
культурного контекста	проявляет толерантность в	
	рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-	Описывает значимость	Опрос, лист
патриотическую позицию,	своей профессии; умеет	наблюдений
демонстрировать осознанное	применять стандарты	
поведение на основе	антикоррупционного	
традиционных российских	поведения	
духовно-нравственных		
ценностей, в том числе с учетом		
гармонизации		
межнациональных и		
межрелигиозных отношений,		
применять стандарты		
антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать	Соблюдает нормы	Опрос, лист
сохранению окружающей	экологической	наблюдений
среды, ресурсосбережению,	безопасности; определяет	
применять знания об изменении	направления	
климата, принципы	ресурсосбережения в рамках	
бережливого производства,	профессиональной	
эффективно действовать в	деятельности по профессии,	
чрезвычайных ситуациях	осуществлять работу с	
	соблюдением принципов	
	бережливого производства	
ОК 08. Использовать средства	Использует физкультурно-	Опрос, лист
физической культуры для	оздоровительную	наблюдений
сохранения и укрепления	деятельность для	
здоровья в процессе	укрепления здоровья,	
профессиональной деятельности	достижения жизненных и	
и поддержания необходимого	профессиональных целей	
уровня физической		
подготовленности	П	
ОК 09. Пользоваться	Понимает общий смысл	Опрос, лист
профессиональной	четко произнесенных	наблюдений
документацией на	высказываний на известные	
государственном и иностранном	темы (профессиональные и	
языках	бытовые), понимает тексты	
	на базовые	
	профессиональные темы;	
	участвует в диалогах на	
	знакомые общие и	
	профессиональные темы	