

Утверждаю
директор ГБУ КО ПООТК
Л.Н. Пуйдокенс
31 августа 2021 года



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

государственного бюджетного учреждения Калининградской области
профессиональной образовательной организации
«Технологический колледж»

по специальности среднего профессионального образования
22.02.06 Сварочное производство
базовая подготовка

Квалификация: техник
Форма обучения - очная
Срок получения среднего профессионального образования – 3 года 10 месяцев
Уровень образования основного общего
профиль профессионального образования -
технологический

Советск
2021 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки

Заместитель директора по учебно-
производственной работе
_____ Щенетина Н.И.

Заведующий учебно-методическим отделом
_____ Н.А. Ивашкина

Методист _____ С.В. Выюникова

Кафедра «Математических,
естественнонаучных дисциплин и
информационных технологий»
_____ Ульянова О.М.

Кафедра «Общегуманитарных и социально-
экономических дисциплин»
_____ М.В. Михалева

Кафедра «Металлообработки,
электротехники и строительных
дисциплин»
_____ Акулиничева Г.А.

Согласовано

ОАО ЭЗ «Металлист-Ремпутьмаш»

главный инженер _____

Иванов Василий Павлович



Рекомендована Методическим советом государственного бюджетного учреждения
Калининградской области профессиональной образовательной организацией
«Технологический колледж»
протокол №01 от «31» августа 2021 года.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. № 360, зарегистрировано в Минюсте России 27 июня 2014 N 32877, укрупненная группа специальностей 22.00.00 Технологии материалов

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

Разработчики:

Щепетина Н.И., заместитель директора по учебно-производственной работе;
Денисова М.А., заместитель директора по социальной и воспитательной работе;
Ивашкина Н. А., заведующая учебно-методическим отделом;
Вьюникова С.В., методист;
Акулиничева Г.А., заведующая техническим отделением;
Литвиненко Е.А., преподаватель;
Ходаковская Е.И., преподаватель;
Вакулина З.А., преподаватель;
Кальник С.А., преподаватель;
Овчинникова Г.Н., преподаватель;
Андрияускайте И.А., преподаватель;
Огайтис М.А., преподаватель;
Власенко А.В., преподаватель;
Чебаков А.А., преподаватель;
Тюпина Е.Н., преподаватель.

Программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена и одобрена на заседании методической кафедры «Металлообработки, электротехники и строительных дисциплин», протокол №1 от 30 августа 2021 года

Рекомендована Методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж», протокол Методического совета №1 от 31 августа 2021 года

**Программа подготовки специалистов среднего звена
государственного бюджетного учреждения Калининградской области
профессиональной образовательной организации «Технологический колледж»**
разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта
среднего профессионального образования по специальности
22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки

СОДЕРЖАНИЕ:

1.	Общие положения		
	1.1.	Нормативно-правовые основы разработки программа подготовки специалистов среднего звена	4
2	Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования		
	2.1.	Цель (миссия) образовательной программы	5
	2.2.	Нормативный срок образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки	5
	2.3.	Трудоемкость образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки	5
	2.4.	Требования к абитуриенту	6
	2.5.	Востребованность выпускников	6
3	Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы		6
	3.1.	Область профессиональной деятельности	6
	3.2.	Объекты профессиональной деятельности	6
	3.3.	Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	6
	3.4.	Специальные требования	8
4	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса		9
	4.1.	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС)	9
	4.2.	Учебный план	9
	4.3.	Календарный учебный график	10
	4.4.	Рабочие программы и фонды оценочных средств общеобразовательного учебного цикла	
	4.5.	Рабочие программы и фонды оценочных средств общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла	
	4.6.	Рабочие программы и фонды оценочных средств математического и общего естественнонаучного учебного цикла	
		Рабочие программы и фонды оценочных средств профессионального учебного цикла	
	4.7.	Рабочие программы и фонды оценочных средств общепрофессиональных дисциплин	
	4.8.	Рабочие программы и фонды оценочных средств профессиональных модулей	
	4.9.	Аннотации программ практик. Программы учебной практики, производственной практики (по профилю специальности)	10
	4.10.	Организация промежуточной аттестации	11
5	Условия реализации образовательной программы		12
	5.1.	Педагогические кадры	12
	5.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса	12
	5.3.	Материально-техническое обеспечение учебного процесса	13

6.	Оценка результатов программы подготовки специалистов среднего звена		14
	6.1.	Контроль и оценка достижений обучающихся	15
	6.2.	Организация государственной итоговой аттестации выпускников. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	16
	6.3.	Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство.....	16
		Приложения ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС) по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки; ✓ Учебный план; ✓ Календарный учебный график; ✓ Рабочая программа воспитания; ✓ Календарный план воспитательной работы; ✓ Программы дисциплин общеобразовательного учебного цикла и фонды оценочных средств; ✓ Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла и фонды оценочных средств; ✓ Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла и фонды оценочных средств; ✓ Программы общепрофессиональных дисциплин и фонды оценочных средств; ✓ Программы профессиональных цикла и фонды оценочных средств.	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки.

Программа подготовки специалистов среднего звена - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки.

Нормативную правовую основу разработки программы подготовки специалистов среднего звена (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

- Приказ Минобрнауки от 21 апреля 2014 г. №360 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки, зарегистрировано в Министерстве юстиции России 27.06.2014 года №32877;

- Приказ Министерства образования и науки России от 14.06.2013 года №464 (в редакции Приказов Минобрнауки России от 22.01.2014 года №31, от 15.12.2014 года № 1580, Минпросвещения России от 28.08.2020 года №441) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 года №29200;

- Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 N 968 (ред. от 10.11.2020) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 N 30306);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №885, Министерства просвещения Российской Федерации №390 от 5 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 года №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613, от 11.12.2020), зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 года №24480;

- Рекомендации ФГАУ ФИРО от 15.02.2015 г. по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований ФГОС СПО и получаемой специальности или профессии;

- Примерные общеобразовательные программы учебных дисциплин, разработанные и рекомендованные к использованию Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»);

- Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования от 30 декабря 2020 года №ОД-196;

- положение о практической подготовки обучающихся от 28 сентября 2020 №ОД-126;

- положение о выпускной квалификационной работе от 21 декабря 2020 года №ОД- 186.

- Положение о разработке и утверждении программы подготовки специалистов среднего звена и программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих среднего профессионального образования, утвержденное приказом №ОД-47 02 апреля 2021 года;

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1 Цель (миссия) ППССЗ программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки:

- развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

2.2 Нормативный срок освоения ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки

Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
на базе основного общего образования	техник	3 года 10 месяцев

2.3 Трудоемкость ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки

Обучение по учебным циклам	123 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Промежуточная аттестация	7 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.

Общая трудоёмкость освоения ППССЗ на базе основного общего образования составляет –

6642 часа за весь период обучения.

2.4 Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца:

- аттестат основного общего образования;
- аттестат среднего общего образования.

Прием граждан для получения среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки осуществляется по заявлениям лиц в соответствии с Правилами приема граждан. При поступлении учитываются результаты аттестата об основном общем образовании.

2.5 Востребованность выпускников

При разработке Программы учтены требования регионального рынка труда, запросы потенциальных работодателей.

Профессионалы в области сварочной индустрии нужны сейчас нашей стране, как никогда раньше. Техник сварочного производства осуществляет:

- подготовку и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;
- разработку технологических процессов и проектирование изделий;
- контроль качества сварочных работ;
- организацию и планирование сварочного производства.

Вот далеко не полный перечень того, чему научится вчерашний школьник, поступивший на специальность 22.02.06 Сварочное производство. Ни одно крупное предприятие и частная компания не могут обойтись без таких специалистов.

По завершению Программы выпускникам выдается диплом среднего профессионального образования.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

3.1 Область профессиональной деятельности:

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

3.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

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

3.3 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Код	Наименование
ВПД 1 . Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
	ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.
	ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.
	ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

	ПК 1.5. Рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции.
ВПД 2 Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПК.2.1 Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.
	ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций
	ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.
	ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.
	ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.
	ПК 2.6. Разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы.
ВПД 3 Контроль качества сварочных работ	ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.
	ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.
	ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.
	ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.
	ПК 3.5. Выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений
ВПД 4 Организация и планирование сварочного производства	ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
	ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
	ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.
	ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
	ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.
	ПК 4.6. Определять трудоёмкость сварочных работ
ВПД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии 19756 Электрогазосварщик	ПК 5.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке, выполнять сборку изделий под сварку
	ПК 5.2 Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.
	ПК 5.3. Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов
	ПК 5.4. Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.
	ПК 5.5. Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов

	прямолинейной и сложной конфигурации.
	ПК 2.6. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
	ПК 5.7. Наплавлять детали и узлы простых и средней сложности конструкций твёрдыми сплавами.
	ПК 5.8. Определять причины дефектов сварочных швов и соединений.
	ПК.5.9. Предупреждать и устранять различные виды дефектов в сварных швах

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.4 Специальные требования

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практика (по профилю специальности).

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. В этом случае ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В соответствии с Положениями о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, программы подготовки специалистов среднего звена и Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки, содержание и организация образовательного процесса при реализации данного ППССЗ регламентируется федеральным государственным образовательным стандартом, учебным планом специальности; календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин, профессиональных модулей; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС)

4.2. Учебный план+-

Учебный план включает все дисциплины и профессиональные модули, изучаемые обязательно и последовательно, а также учебные дисциплины и междисциплинарные курсы, относящиеся к вариативной части и предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного учебного цикла;
- общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла;
- математического и общего естественнонаучного учебного цикла;
- профессионального учебного цикла;

и разделов:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

Общеобразовательный, общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами профессиональной деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Общеобразовательный цикл включает в себя базовые и профильные дисциплины. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла Программы базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального цикла предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Максимальный объем учебной нагрузки соответствует ФГОС СПО по специальности и равен 54 часам в неделю, включает в себя все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы. Максимальный объем аудиторных занятий составляет 36 часов. Общий объем каникулярного времени за весь период обучения составляет 34 недели.

Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

4.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график представляет собой последовательность реализации Программы по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные аттестации, государственную итоговую аттестацию, каникулы).

4.4 Рабочие программы и фонды оценочных средств

4.4 Рабочие программы и фонды оценочных средств общеобразовательного учебного цикла

4.5 Рабочие программы и фонды оценочных средств общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

4.6 Рабочие программы и фонды оценочных средств математического и общего естественнонаучного учебного цикла

Рабочие программы и фонды оценочных средств профессионального учебного цикла

4.7 Рабочие программы и фонды оценочных средств общепрофессиональных дисциплин

4.8 Рабочие программы и фонды оценочных средств профессиональных модулей

4.9.Аннотации программ практик. Программы учебных практик и производственных практик (по профилю специальности)

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки, практики являются обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ СПО, реализующие программы подготовки специалистов среднего звена, предусматриваются следующие виды практик: учебная, производственная практика (по профилю специальности) и производственная практика (преддипломная).

Учебная и производственная практики (по профилю специальности) запланированы в каждом профессиональном модуле и проводятся по завершению междисциплинарных курсов.

Учебная практика и производственная практика (практика по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций и реализуются рассредоточено или концентрированно в рамках профессиональных модулей.

В качестве формы промежуточной аттестации по производственной практики (по профилю специальности) предусмотрен дифференцированный зачет, который является обязательным условием для допуска к экзамену (квалификационному), который в свою очередь является при освоении профессионального модуля необходимым условием для принятия решения «Вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данного ППССЗ предусматривается учебная практика, которая проводится в учебных мастерских колледжа под руководством куратора и реализуется рассредоточено в рамках модулей:

ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций - 72 часа;

ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирования изделий - 72 часа;
ПМ.03 Контроль качества сварочных работ - 72 часа;
ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства - 72 часа;
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: по профессии 19756 Электрогазосварщик - 144 часа;

Производственная практика (по профилю специальности) реализуется в несколько периодов концентрировано в рамках модулей:

ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций - 72 часа;

ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирования изделий - 108 часов;

ПМ.03 Контроль качества сварочных работ - 108 часов;

ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства - 72 часа;

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: по профессии 19756 Электрогазосварщик - 108 часов;

Руководителями производственной практики (по профилю специальности) являются преподаватели методической кафедры «Металлообработки, электротехники и строительных дисциплин».

Производственная практика (по профилю специальности) осуществляется на предприятиях г. Советска и области: ОАО ЭЗ "Металлист-Ремпутьмаш", ИП Ручьев, ООО «Ремонтник» п. Большаково, Общество с ограниченной ответственностью «БалтСервис», МБУ «Центр капитального строительства и ремонта», Общество с ограниченной ответственностью «НеманСтройСервис», ООО «Альфа 39», ОАО «Аркада СЗП», ООО «Радиозавод», МУФ «Движок» технологического колледжа, Мастерская сварочного производства технологического колледжа.

4.10. Организация промежуточной аттестации

Оценка качества освоения ППССЗ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения учебных дисциплин, профессиональных модулей.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам, учебной практики и производственной практики (по профилю специальности) в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов активно привлекают работодателей профильных организаций.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Педагогические кадры

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки, обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины или профессиональных модулей.

Педагогические кадры, имеют высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Обслуживание обучающихся, преподавателей и мастеров производственного обучения колледжа осуществляется через библиотеку общей площадью 291,3 кв. м., имеющую абонемент, читальный зал на 52 посадочных места и информационно-методический центр.

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам программы подготовки специалистов среднего звена.

При приобретении литературы учитывается рекомендуемый коэффициент книгообеспеченности для всех изучаемых учебных дисциплин, профессиональных модулей. Для более качественного комплектования фонда библиотека работает в тесном контакте с преподавателями.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Во всех учебно-методических комплексах существуют специальные разделы, содержащие рекомендации для самостоятельной работы студентов.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных (программа ИРБИС) и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню дисциплин ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся по программе подготовки специалистов среднего звена обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу, входящих в образовательную программу.

Библиотечный фонд библиотеки колледжа укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Дополнительная литература представлена сборниками законодательных актов, справочной литературой, текстами, дополняющими учебную литературу, периодическими изданиями в расчете 1–2 экземпляра на каждого обучающегося.

Обучающиеся обеспечены основной и дополнительной учебной литературой среднего профессионального образования (СПО) по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Все дисциплины по специальности 22.02.06 Сварочное производство имеют достаточное (по объёму и качеству) библиотечно-информационное обеспечение. Все учебные программы содержат ссылки на литературу (как основную, так и дополнительную).

Имеется доступ к полнотекстовым периодическим изданиям из фонда научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU:

- Экономика;
- Экономика и предпринимательство;
- Управление персоналом;
- Психология делового общения;
- Сварочное производство;
- Информатика и ее применение;
- Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.

Базовая коллекция ЭБС BOOK.ru (5`829 наименований учебной и учебно-методической литературы). Неограниченное количество пользователей. (Договор №11243332 от 01.09.2021 года). Обеспеченность электронными учебно-методическими материалами обучающихся специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки полностью.

Основные и постоянные источники комплектования библиотечных фондов: книготоргующие государственные и частные фирмы, центральные и региональные издательства, издательства вузов, некоммерческие фонды, книжные магазины отечественные, Роспечать, Академия, Кнорус.

5.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Колледж, реализующий программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной и производственной практики, предусмотренных учебным планом.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в колледже.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Учебный процесс по специальности 22.02.06 Сварочное производство обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и наличием материально-технического оборудования - наличие кабинетов:

Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин; математики; инженерной графики; информатики и информационных технологий; экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности; экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда; расчета и проектирования сварных соединений; технологии электрической сварки плавлением; метрологии, стандартизации и сертификации.

Лаборатории:

технической механики; электротехники и электроники; материаловедения; испытания материалов и контроля качества сварных соединений.

Мастерские:

слесарная; сварочная.

Полигоны:

сварочный полигон.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС-05.

Спортивный комплекс:

спортивный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарных и противопожарным нормам. В колледже созданы все условия для обучения по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки.

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА 22.02.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО, базовой подготовки

6.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки и Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, оценка качества освоения программ подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль успеваемости, промежуточный контроль и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по ППССЗ специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами, утвержденными приказами директора Колледжа.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ;
- Приказ Минобрнауки от 21 апреля 2014 г. №360 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки, зарегистрировано в Министерстве юстиции России 27.06.2014 года №32877;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613);
- Приказ Министерства образования и науки России от 14.06.2013 года №464 (в редакции Приказов Минобрнауки России от 22.01.2014 года №31, от 15.12.2014 года № 1580, Минпросвещения России от 28.08.2020 года №441) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 года №29200;
- Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 N 968 (ред. от 10.11.2020) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 N 30306);
- Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования от 30 декабря 2020 года №ОД-196;
- Положение о выпускной квалификационной работе от 21 декабря 2020 года №ОД- 186.
- Положение о разработке и утверждении программы подготовки специалистов среднего звена и программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих среднего профессионального образования, утвержденное приказом №ОД-47 02 апреля 2021 года;
- Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденное приказом директора от 10 сентября 2019 года, №ОД-142.

6.2 Организация государственной итоговой аттестации выпускников. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Программа Государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования и вариативной части ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки.

Государственная итоговая аттестация проводится Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) во главе с председателем, утвержденным Министерством образования Калининградской области. Состав ГЭК утверждается приказом директора Колледжа. Государственная экзаменационная комиссия формируется из преподавателей колледжа первой или высшей квалификационной категории и лиц, приглашенных из сторонних учреждений: преподавателей других образовательных учреждений и специалистов предприятий, организаций, учреждений по профилю подготовки выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы. Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных и общих компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС среднего профессионального образования.

Требования к содержанию, объему, структуре, процедуре защиты выпускной квалификационной работе отражены в Методических указаниях к выполнению и защите выпускной квалификационной работы согласно ФГОС СПО по специальностям для преподавателей и обучающихся колледжа.

Проведение итоговой аттестации в такой форме позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и обучающегося на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников:
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные обучающимися во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;
- значительно упрощает практическую работу Государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных и общих компетенций, которые находят отражение в выпускной квалификационной работе).

При разработке программы государственной итоговой аттестации особое внимание обращается на формирование тематики ВКР, отвечающей следующим требованиям: овладение профессиональными и общими компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Требования к выпускной квалификационной работе по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки, доводятся до обучающихся преподавателями в процессе изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей. Обучающиеся должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала Государственной итоговой аттестации.

К Государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все требования программы подготовки специалистов среднего звена и успешно прошедшие промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом Колледжа.

Программа Государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется выпускающей методической кафедрой и утверждается директором Колледжа после её обсуждения на заседании методической кафедры и методического совета колледжа с обязательным участием работодателей.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование -

соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Темы выпускных квалификационных работ имеют практико-ориентированный характер.

6.3 Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки, обучающиеся овладевают следующими профессиональными и общими компетенциями:

Профессиональные компетенции

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

ПК 1.5. Рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции

ПК.2.1 Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

ПК 2.6. Разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы.

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

ПК 3.5. Выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

ПК 4.6. Определять трудоёмкость сварочных работ

ПК 5.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке, выполнять сборку изделий под сварку

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.

ПК 5.3. Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов

ПК 5.4. Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.

ПК 5.5. Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.

ПК 2.6. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 5.7. Наплавлять детали и узлы простых и средней сложности конструкций твёрдыми сплавами.

ПК 5.8. Определять причины дефектов сварочных швов и соединений.

ПК.5.9. Предупреждать и устранять различные виды дефектов в сварных швах

Общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.