

Министерство промышленности и торговли Тверской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Тверской колледж им. Героя Советского Союза П.А. Кайкова»

Согласовано



Утверждаю
Директор ГБПОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»
Г.А. Гудкова
«31» августа 2021 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
(ППССЗ)**

по специальности среднего профессионального образования

22.02.06 «Сварочное производство»

код и наименование специальности

Квалификация:

Техник

Форма обучения - **очная**

Нормативный срок обучения – **3** года и **10** мес.

Образовательная база приема **на базе основного общего образования**

Профиль получаемого профессионального образования

технический профиль

Тверь
2021 г.

Аннотация программы

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) среднего профессионального образования ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (рег. № 360 от 21.04.2014), зарегистрированного Министерством юстиции России (рег. № 32877 от 27.06.2014).

Составители:

Спиридонова Е.Г. - заместитель директора по УМР ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»

Голубкова И.А. мастер производственного обучения ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»;

Яшин В.А. мастер производственного обучения ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»;

Вайгандт А.С., преподаватель ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»;

Чистохина Р.М., преподаватель ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»;

Кузьмина Л.А., преподаватель ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»;

Мурашова Т. В. - преподаватель-организатор ОБЖ ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова».

Правообладатель программы:

ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	
1.1.	Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности (ППССЗ)	4
1.2	Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности (ППССЗ)	4
1.3.	Общая характеристика ППССЗ	
1.3.1.	Цель (миссия) ППССЗ	6
1.3.2.	Нормативный срок освоения ППССЗ по специальности	6
1.3.3.	Трудоемкость ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство	6
1.3.4.	Особенности ППССЗ	7
1.3.5.	Востребованность выпускников	7
1.3.6.	Возможность продолжения обучения	7
1.3.7.	Основные пользователи ППССЗ	7
1.3.8.	Требования к поступающим по освоению ППССЗ	8
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена	
2.1	Область и объекты профессиональной деятельности	8
2.2	Виды профессиональной деятельности и компетенции	8
2.3.	Задачи профессиональной деятельности	8
3.	Требования к результатам освоения ППССЗ	
3.1.	Компетентностная модель выпускника	9
3.2.	Результаты освоения ППССЗ	9
4	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.	
4.1	Календарный учебный график	15
4.2	Учебный план	15
5.	Контроль и оценка освоения ППССЗ	21
6.	Ресурсное обеспечение ППССЗ	23
7.	Учебно-методическое и информационное обеспечение	23
8.	Материально-техническое обеспечение	24
9.	Базы практики	25
10.	Приложения	
10.1.	Учебный план, календарный график, сводные данные по бюджету времени	
10.2.	Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, учебной и производственной практик	
10.3.	Фонд оценочных средств	
10.4.	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям по специальности 22.02.06 Сварочное производство	
10.5.	Программа ГИА по специальности 22.02.06 Сварочное производство	
10.6.	Сведения о преподавателях, реализующих ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство	

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Настоящая программа представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации всеми образовательными учреждениями профессионального образования на территории Российской Федерации, имеющими соответствующую лицензию и государственную аккредитацию.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную педагогическими работниками ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова» на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (рег. № 360 от 21.04.2014), зарегистрированного Министерством юстиции России (рег. № 32877 от 27.06.2014).

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия организации образовательного процесса, формы и методы оценки качества выпускника по профессии и включает рабочий учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик и другие методические материалы, обеспечивающие качественную профессиональную подготовку.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих учебных программ дисциплин, профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов (указаний, рекомендаций), обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в форме совместной образовательной, производственной, творческой, социокультурной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова».

1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Нормативную правовую основу разработки ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство составляют:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (рег. № 360 от 21.04.2014), зарегистрированного Министерством юстиции России (рег. № 32877 от 27.06.2014);
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 № 29200);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2014г. №31 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. №464»;
- Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2013 № 30861);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» от 18.04.2013г. № 291 (Зарегистрирован в Минюсте РФ 14.06.2013г. № 28785);

-Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. N 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 1 ноября 2013 г., рег. N 30306);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 января 2014 г. №74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. N 968»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования», зарегистрированного в Минюсте РФ 26 декабря 2013 г, рег. № 30861;

- Федеральный закон от 28.03.1998 N 53-ФЗ (ред. от 02.05.2015) "О воинской обязанности и военной службе";

- Государственная лицензия серия 69 Л01 № 0001420, регистрационный № 505 от «09» сентября 2015 г.;

- Свидетельство о государственной аккредитации 69А01 № 0000520 от 06.10.2015 г. рег. № 274;

-Устав ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»;

- Приказы Министерства образования и науки РФ, Министерства образования Тверской области, директора колледжа; локальные акты колледжа.

Термины, определения и используемые сокращения

В ППССЗ используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

МДК - междисциплинарный курс;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

1.3.Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ

ППССЗ направлена на решение задач интеллектуального, культурного, профессионального развития обучающегося и имеет целью подготовку квалифицированных служащих по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Область профессиональной деятельности выпускников ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова» в результате освоения ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство: организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированного обучения;
- ориентация на особенности экономического и социокультурного развития Тверской области;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

В области воспитания целью ППССЗ является развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их социальной и творческой активности, общекультурному и профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, обеспечивающих успешность выпускника в избранной сфере деятельности и устойчивость на региональном рынке труда.

1.3.2. Нормативный срок освоения программы

ППССЗ реализуется в очной форме обучения на базе основного общего образования. Нормативный срок освоения ППССЗ –3 года 10 мес. Квалификация выпускника:

- техник

1.3.3. Трудоемкость ППССЗ специальности 22.02.06 Сварочное производство.

В таблице 1 представлен нормативный срок освоения с распределением по учебным курсам и учебным циклам в часах и неделях.

Таблица 1.

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	123	4428
Самостоятельная работа	-	2214
Учебная практика	14	504
Производственная практика/преддипломная	11/4	396/144
Промежуточная аттестация	7	252
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулярное время	34	-
Итого:	199	-

1.3.4. Особенности ППССЗ

Подготовка специалистов по специальности 22.02.06 Сварочное производство осуществляется через сопряжение профессиональной подготовки и ее социальных аспектов, что позволяет обеспечивать формирование профессиональных и общих компетенций, заданных требованиями ФГОС СПО, общества, работодателей.

Реализация разработанных в колледже рабочих программ профессиональных модулей обеспечивают готовность выпускника к профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой.

Практика проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно в несколько периодов. Учебная практика проводится на базе колледжа. Производственная практика проходит на базе ОАО «Центросвармаш», ОАО «Тверьстроймаш», ОАО «Тверской вагоностроительный завод» расположенных на территории г. Твери. В процессе учебной и производственной (профессиональной) практики студент должен закрепить и углубить знания, полученные в процессе обучения, приобрести умения по всем видам профессиональной деятельности.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в виде дифференцированного зачета с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами с мест прохождения практики. По результатам практики обучающийся предоставляет отчет и заполненный дневник по практикам.

Особенностью ППССЗ является:

- компетентностный формат ППССЗ;
- приоритетность практикоориентированных образовательных технологий на основе деятельностной парадигмы;
- приоритетность активных форм и методов обучения и воспитания;
- неограниченный доступ к информационным и образовательным ресурсам;
- продолжение обучения на следующем уровне образования, в том числе в сокращенные сроки с учетом знаний, умений, практического опыта и компетенций, сформированных в результате освоения настоящей ППССЗ.

Также особенностью ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство является подготовка специалиста, профессиональной деятельности в качестве техника по организации и ведению технологических процессов сварочного производства, организации деятельности структурного подразделения.

Организация учебного процесса осуществляется с использованием интерактивных технологий в сочетании с внеаудиторной (самостоятельной) работой обучающихся. Формирование и развитие общих и профессиональных компетенций обучающихся сопровождается проектной работой, доступом к Интернет-ресурсам.

Итогом экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю является решение, констатирующее готовность или неготовность обучающегося к выполнению конкретного вида профессиональной деятельности.

При успешном завершении обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

1.3.5. Востребованность выпускников

Выпускники по специальности 22.02.06 Сварочное производство востребованы на рынке труда. Эта специальность является одной из приоритетных в подготовке профессионалов, перспективной и стабильно востребованной на рынке труда, а также позволяет постоянно совершенствоваться в своих навыках.

1.3.6. Возможности продолжения образования

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство подготовлен к продолжению обучения и освоению программы подготовки специалистов ВПО.

1.3.7. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, мастера производственного обучения, сотрудники колледжа;
- студенты специальности 22.02.06 Сварочное производство;
- администрация и коллективные органы управления колледжа;
- работодатели;
- абитуриенты и их родители.

1.3.8. Требования к поступающим для освоения ППССЗ

Прием абитуриентов для освоения ППССЗ 22.02.06 Сварочное производство осуществляется по заявлениям лиц, имеющим основное общее образование.

Порядок приема граждан для получения среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство регламентируется Правилами приема, утверждаемыми ежегодно в колледже в соответствии с порядком приема, установленным Министерством образования и науки Российской Федерации, и размещенными на сайте колледжа.

2.Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

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

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

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

2.2. Виды профессиональной деятельности

Студент специальности 22.02.06 Сварочное производство готовится к следующим видам деятельности:

- подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;
- разработка технологических процессов и проектирование изделий;
- контроль качества сварочных работ;
- организация и планирование сварочного производства;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ФГОС СПО).

2.3. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство, в рамках осваиваемых видов профессиональной деятельности, должен быть готов к выполнению следующих задач:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- работать в коллективе, в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,

людьми, находящимися в зонах пожара;
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

3.1. Компетентностная модель выпускника

Компетентностная модель выпускника представляет собой совокупный ожидаемый результат освоения ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Выпускник, освоивший ППССЗ, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ВПД 1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы 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.

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 расчёты 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 информационнокомпьютерных технологий.

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.

ВПД 4. Организация и планирование сварочного производства.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

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

ПК 4.3. Применять методы и приёмы 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.

ВПД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3.2. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство (сформированные знания, умения, навыки в составе профессиональных компетенций в рамках осваиваемых видов профессиональной деятельности) приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Вид профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональных компетенций	Результаты освоения ППКРС
ВПД 1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.	ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы 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.	иметь практический опыт: применения различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами; технической подготовки производства сварных конструкций; выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами; хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса; уметь: организовать рабочее место сварщика; выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов; устанавливать режимы сварки; рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции читать рабочие чертежи сварных конструкций; знать: виды сварочных участков; виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; источники питания; оборудование сварочных постов; технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; основы технологии сварки и производства сварных конструкций; методику расчётов режимов ручных и механизированных способов сварки; основные технологические приёмы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; технологию изготовления

		сварных конструкций различного класса; технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды
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 расчёты 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.	иметь практический опыт: выполнения расчётов и конструирования сварных соединений и конструкций; проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами; осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса; оформления конструкторской, технологической и технической документации; разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий; уметь: пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; составлять схемы основных сварных соединений; проектировать различные виды сварных швов; составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения; производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций; производить расчёты сварных соединений на различные виды нагрузки; разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы; выбирать технологическую схему обработки; проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса; знать:

		основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов; правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки; методику прочностных расчётов сварных конструкций общего назначения; закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций; методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов; классификацию сварных конструкций; типы и виды сварных соединений и сварных швов; классификацию нагрузок на сварные соединения; состав ЕСТД; методику расчёта и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов; основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
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.	иметь практический опыт: определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях; обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений; предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции; оформления документации по контролю качества сварки; уметь: выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы

		сварной конструкции, её габаритами и типами сварных соединений; производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов; производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений; определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером; проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов; выявлять дефекты при металлографическом контроле; использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций; заполнять документацию по контролю качества сварных соединений; знать: способы получения сварных соединений; основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения; способы устранения дефектов сварных соединений; способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений; методы неразрушающего контроля сварных соединений; методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; оборудование для контроля качества сварных соединений; требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций
ВПД 4. Организация и планирование сварочного производства.	ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ. ПК 4.2. Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов,	иметь практический опыт: текущего и перспективного планирования производственных работ; выполнения технологических расчётов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат;

	трудовых и материальных затрат. ПК 4.3. Применять методы и приёмы 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.	применения методов и приёмов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства; организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта; обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ; уметь: разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке; определять трудоёмкость сварочных работ; рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ; производить технологические расчёты, расчёты трудовых и материальных затрат; проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования; знать: принципы координации производственной деятельности; формы организации монтажно-сварочных работ; основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ; тарифную систему нормирования труда; методику расчёта времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке; методы планирования и организации производственных работ; нормативы технологических расчётов, трудовых и материальных затрат; методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; справочную литературу для
--	---	--

		выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольноизмерительных средств
ВПД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.		

4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 22.02.06 Сварочное производство: распределение учебной нагрузки по курсам, семестрам, неделям, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную аттестацию, каникулы.

Календарный учебный график сформирован с учетом пятидневной учебной недели.

4.2. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки (обязательной аудиторной, внеаудиторной самостоятельной работы) по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим; по видам учебных занятий (лекционные, лабораторные и практические занятия);
- продолжительность и сроки прохождения практик;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом 50%. Внеаудиторная самостоятельная работа предусматривает выполнение междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, докладов, сообщений, эссе и др.; поиск, анализ и подготовку к презентации профессионально-значимой информации, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

В учебном плане указаны: индекс, наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК и практик.

ППССЗ специальности 22.02.06 Сварочное производство (на базе основного общего образования) представлена учебными циклами:

- общеобразовательным – ОУД.00, в состав которого входят 15 общеобразовательных учебных дисциплин;
- общего гуманитарного и социально-экономического – ОГСЭ.00, в состав которого входят 5 дисциплин;
- математического и общего естественнонаучного – ЕН.00, в состав которого входят 3 дисциплины;
- общепрофессиональным – ОП.00, в состав которого входят 11 общепрофессиональных учебных дисциплин;
- профессиональным – ПМ. 00 в состав которого входят 5 профессиональных модулей.

А также разделами;

- учебная практика – УП.00;
- производственная практика – ПП.00;
- преддипломная практика – ПДП;
- промежуточная аттестация - ПА;
- государственная итоговая аттестация (ГИА).

В составе ППССЗ выделены обязательная и вариативная части.

Объем обязательной части ППССЗ составляет 3024 часа обязательной аудиторной нагрузки.

Обязательная часть представлена:

- в общепрофессиональном цикле – учебными дисциплинами
 - ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности
 - ОП.02 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
 - ОП.03 Основы экономики организации
 - ОП.04 Менеджмент
 - ОП.05 Охрана труда
 - ОП.06 Инженерная графика
 - ОП.07 Техническая механика
 - ОП.08 Материаловедение
 - ОП.09 Электротехника и электроника
 - ОП.10 Метрология, стандартизация и сертификация
 - ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

- в профессиональном цикле - профессиональными модулями:

- ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций
- МДК 01.01 Технология сварочных работ
- МДК 01.02 Основное оборудование для производства сварных конструкций
- УП.01 Учебная практика
- ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности).

ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий

- МДК 02.01 Основы расчёта и проектирования сварных конструкций
- МДК 02.02 Основы проектирования технологических процессов
- УП.02 Учебная практика
- ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности).

ПМ.03 Контроль качества сварочных работ

- МДК 03.01 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций
- УП.03 Учебная практика
- ПП. 03 Производственная практика (по профилю специальности).

ПМ. 04 Организация и планирование сварочного производства
МДК 04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке
УП. 04 Учебная практика
ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности).

ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочих 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах.
МДК.05.01 Электрогазосварочные работы на автоматических и полуавтоматических машинах.
УП.05 Учебная практика
ПП.05 Производственная практика (по профилю специальности)

Объем и содержание обязательной части ППССЗ установлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение (обязательная часть нагрузки 4428 часов/ учебные занятия 3024 часа без учета общеобразовательного цикла). Вариативная часть (около 30 процентов) в количестве 1350 часа максимальной нагрузки и 900 часов учебной нагрузки распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на увеличение часов обязательной части циклов и введение новых общепрофессиональных дисциплин.

Общеобразовательный цикл

1. Формируя общеобразовательный цикл, исходили из того, что в соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с среднего общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 нед., промежуточная аттестация – 2 нед., каникулярное время - 11 нед.

Для реализации требований ФГОС среднего общего образования в пределах ППССЗ используются общеобразовательные программы для специальностей СПО, предусматривающие изучение как базовых, так и профильных учебных дисциплин. На основе примерных программ общеобразовательных дисциплин в колледже разработаны рабочие программы.

В рабочих программах конкретизировано содержание профильной составляющей учебного материала с учетом специфики конкретной специальности СПО, её значимости для освоения ППССЗ СПО; указаны лабораторно-практические работы, виды самостоятельных (внеаудиторных) работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебники, учебные пособия, Интернет - источники и др.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), распределены на учебные дисциплины общеобразовательного цикла ОПОП СПО (ППССЗ) - общие и по выбору из обязательных предметных областей, изучаемые на базовом и профильном уровнях, и дополнительные, предлагаемые профессиональной образовательной организацией.

На самостоятельную внеаудиторную работу отводится 50% учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки (в час).

В соответствии со спецификой ППССЗ 22.02.06 Сварочное производство выбран технический профиль.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), распределено следующим образом:

- на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла на основе Рекомендаций Минобрнауки России №-06-1225 от 19.12.2014г. (при этом на ОБЖ отводится 70 часов (приказ Минобрнауки России от 20.09.2008 г. № 241), на физическую культуру – по три часа в неделю (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. № 889);

- на изучение дополнительной учебной дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда».

Изучение общеобразовательных дисциплин осуществляется рассредоточено одновременно с освоением ППССЗ СПО.

Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами.

Экзамены проводят по учебным дисциплинам «Русский язык», «Математика» и по одной из общеобразовательных дисциплин, изучаемых углубленно с учетом получаемой специальности СПО «Физика».

Промежуточную аттестацию проводят в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты и зачеты - за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину, экзамены - за счет времени, выделенного ФГОС СПО по специальности.

Дисциплины общеобразовательного цикла (технический профиль)

Таблица 3.

Индекс	Название дисциплины	Максимальная учебная нагрузка, часов	Обязательные учебные занятия, часов	Форма промежуточной аттестации*	Курс преподавания
О.00	Общеобразовательный цикл	2106	1404	Э, ДЗ	1-2
ОУД.00	Базовые дисциплины	1366	910	Э, ДЗ	1-2
ОУД.01	Русский язык	117	78	Э	1-2
ОУД.01	Литература	176	117	ДЗ	1-2
ОУД.02	Иностранный язык	176	117	ДЗ	1-2
ОУД.04	История	176	117	ДЗ	1-2
ОУД.05	Физическая культура	175	117	ДЗ	1
ОУД.06	ОБЖ	105	70	ДЗ	1
ОУД.09	Химия	117	78	ДЗ	1
ОУД.10	Обществознание (вкл. экономику и право)	162	108	ДЗ	1
ОУД.15	Биология	54	36	ДЗ	1
ОУД.16	География	54	36	з	1
ОУД.17	Астрономия	54	36	з	2
ОДП.00	Профильные дисциплины	740	494	Э, ДЗ	1-2
ОУД.03	Математика	351	234	Э	1-2
ОУД.07	Информатика	150	100	ДЗ	1-2
ОУД.08	Физика	181	121	Э	1-2
УД.01	Эффективное поведение на рынке труда	58	39	з	2

4.2.2. Общепрофессиональный и профессиональный цикл

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, соответствующими присваиваемой квалификации. В

состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика.

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части учебных циклов), но не более 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Колледж имеет право для подгрупп девушек использовать 70 процентов учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплины общепрофессионального цикла и профессионального цикла, включая дисциплины, введенные за счет вариативной части (ВЧ) и часов общеобразовательной подготовки (ОО)

Таблица 4.

Индекс	Название дисциплины	Максимальная учебная нагрузка, часов	Обязательные учебные занятия, часов	Форма промежуточной аттестации	Курс преподавания	Примечание
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	739	493	ДЗ	1,2,3, 4	
ОГСЭ.01	Основы философии	72	48	ДЗ	3	
ОГСЭ.02	История	72	48	ДЗ	1	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	252	168	ДЗ	2,3,4	
ОГСЭ.04	Физическая культура	252	168	ДЗ	2,3,4	
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи*	91	61	з	2,3	ВЧ
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	324	216	ДЗ, з	1,2,3, 4	
ЕН.01	Математика	135	90	ДЗ	2	
ЕН.02	Информатика	135	90	ДЗ	2	
ЕН.03	Физика	54	36	ДЗ	2	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1331	887	ДЗ	2	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	120	80	ДЗ	3	ВЧ
ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	76	51	з	3	ВЧ
ОП.03	Основы экономики организации	86	57	ДЗ	3	ВЧ
ОП.04	Менеджмент	48	32	з	2	
ОП.05	Охрана труда	48	32	з	1	
ОП.06	Инженерная графика	210	140	ДЗ	1	ВЧ
ОП.07	Техническая механика	245	163	ДЗ	2,3	ВЧ
ОП.08	Материаловедение	126	84	ДЗ	1	ВЧ
ОП.09	Электротехника и электроника	210	140	ДЗ	1,2	ВЧ

ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация	60	40	ДЗ	3	
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	102	68	ДЗ	4	
П.00	Профессиональный цикл					
ПМ.00	Профессиональные модули	2142	1428	ДЗ, Э		
ПМ.01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	729	486	Э	1,2,3	ВЧ
МДК. 01.01	Технология сварочных работ	406	270	Э	1,2	ВЧ
МДК 01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	324	216	Э	2,3	ВЧ
УП.01	Учебная практика	180	180	ДЗ	1,2,3	
ПП.01	Производственная практика	72	72	ДЗ*	3	
ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	813	542	Э	3	ВЧ
МДК. 02.01	Основы расчета и проектирования сварных конструкций	453	302	Э	3	ВЧ
МДК. 02.02	Основы проектирования технологических процессов	360	240	Э	3	ВЧ
УП.02	Учебная практика	36	36	ДЗ	3	
ПП.02	Производственная практика	72	72	ДЗ*	3	
ПМ.03	Контроль качества сварочных работ	222	148	Э	4	ВЧ
МДК. 03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	222	148	Э	4	ВЧ
УП.03	Учебная практика	72	72	ДЗ	4	
ПП.03	Производственная практика	72	72	ДЗ*	4	
ПМ.04	Организация и планирование сварочного производства	216	144	Э	3,4	ВЧ
МДК. 04.01	Организация и планирование производственных работ на сварочном участке	216	144	Э	3,4	ВЧ
УП.04	Учебная практика	36	36	ДЗ	4	
ПП.04	Производственная практика	72	72	ДЗ	4	
ПМ.05	Выполнение работ по рабочей профессии 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах	162	108	Э	4	
МДК.05.01	Электрогазосварочные работы на автоматических и полуавтоматических машинах	162	108	Э	4	
УП.05	Учебная практика	180	180	ДЗ	4	
ПП.05	Производственная практика	108	108	ДЗ*	4	

Комплексный дифференцированный зачет* ПП.01, ПП.02; ПП.03, ПП.05.

Формирование вариативной части ППССЗ.

Таблица 5.

Индекс	Название дисциплины	Учебная нагрузка, часов	Из них добавлено из вариативной части+ ОО	Курс преподавания
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи*	61	+61	2
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	887	+ 499	1,2,3
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	80	+44	3
ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	51	+25	2
ОП.03	Основы экономики организации	57	+19	2
ОП.06	Инженерная графика	140	+ 112	1
ОП.07	Техническая механика	163	+ 125	1
ОП.08	Материаловедение	84	+ 46	1
ОП.09	Электротехника и электроника	140	+ 128	1
П.00	Профессиональный цикл			
ПМ.00	Профессиональные модули	1428	+340	1,2,3,4
МДК. 01.01	Технология сварочных работ	270	+52	1,2
МДК 01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	216	+ 24	2,3
МДК. 02.01	Основы расчета и проектирования сварных конструкций	306	+ 54	3,4
МДК. 02.02	Основы проектирования технологических процессов	240	+ 48	3,4
МДК. 03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	252	+ 96	3,4
МДК. 04.01	Организация и планирование производственных работ на сварочном участке	144	+ 66	3,4
	ВСЕГО		+900	

5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

Оценка качества подготовки студентов и выпускников проводится с целью определения соответствия объема и качества знаний, умений и навыков (практического опыта) требованиям ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство, а также требованиям осваиваемой образовательной программы, и осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Согласно требованиям ФГОС СПО оценка качества освоения ППССЗ предусматривает следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию студентов.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов (З), дифференцированных зачетов (ДЗ) и экзаменов (Э): зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени,

отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО.

Согласно Положению о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов, разрабатываются конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

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

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями и мастерами производственного обучения и утверждаются заместителем директора по научно-методической работе, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются после согласования (предварительного положительного заключения) работодателей.

Для промежуточной аттестации студентов по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности колледжем в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

При мониторинге качества освоения ППССЗ используется традиционная пятибалльная система оценок.

При мониторинге качества освоения ППССЗ используются следующие формы и методы текущего контроля: устный и письменный опрос, тестирование, проверочные и самостоятельные работы, итоговые контрольные работы; разноуровневые задачи, написание эссе; задания репродуктивного и продуктивного характера, ситуационные задачи, подготовка сообщения и доклада, защита реферата, защита творческой работы (проекта), портфолио, выполнение производственного задания (пробной работы) и др.

При мониторинге качества освоения программ учебной и производственной практики оцениваются результаты каждого из разделов практик, реализуемых в составе профессиональных модулей, в форме комплексной оценки качества выполнения учебно-производственных работ по результатам текущей успеваемости. Промежуточная аттестация по итогам каждой из практик проводится в форме дифференцированного зачета за счет времени, отводимого на освоение практик.

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла ППССЗ СПО с получением среднего общего образования оцениваются в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

По окончании изучения общеобразовательного цикла студенты выполняют индивидуальный проект. Это особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной). По завершению

изучения ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий студенты выполняют курсовую работу, на которую по учебному плану отводится 30 часов

По завершении прохождения производственной практики проводится комплексный дифференцированный зачет – ПП.01, ПП.02; ПП.03, ПП.05. При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен (квалификационный). Экзамен (квалификационный) – форма итоговой аттестации по профессиональному модулю, проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» федерального государственного образовательного стандарта. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен».

Экзамены (квалификационные) по профессиональным модулям проводятся в недели промежуточных аттестаций (5 недель ПА).

Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

В соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ для выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования, проводится государственная итоговая аттестация.

Государственная итоговая аттестация проводится с целью определения уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО и требованиям ППССЗ в части освоения видов профессиональной деятельности и сформированности соответствующих профессиональных и общих компетенций.

Объем времени на государственную итоговую аттестацию (ГИА.01) выпускников, освоивших ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство, составляет 6 недель: подготовка ВКР– 4 нед., защита ВКР – 2 нед.

Государственная (итоговая) аттестация (далее - ГИА) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

Сроки проведения ГИА определяются в соответствии с учебным планом. Допуск к ГИА осуществляется приказом директора колледжа.

6. Ресурсное обеспечение ППССЗ

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

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и

одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Образовательная организация предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

8. Материально-техническое обеспечение

ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова», реализующий ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Таблица 6.

Название кабинета (лаборатории), спортивного комплекса и залов	
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.
Физическая культура	Спортивный зал, тренажерный зал, универсальная спортивная площадка
Библиотека	
Актный зал	
Столовая	
Музей колледжа	

Для проведения занятий используется аудиторный фонд колледжа, включающий лекционные аудитории, специализированные кабинеты для проведения практических и семинарских занятий, лаборатории, компьютерные классы.

Колледж располагает достаточной компьютерной и информационной базой для обучения студентов всех специальностей, в том числе и специальности среднего профессионального образования 22.02.06 Сварочное производство.

Важное значение придается постоянному обновлению парка вычислительной техники и программных средств. В колледже функционируют компьютерные классы, имеется мультимедийное оборудование (проекторы, экраны), которое используется в учебном процессе.

Все имеющиеся кабинеты и лаборатории оснащены необходимой мебелью, оборудованием, инвентарем, учебно-наглядными пособиями. Преподавателями ведется целенаправленная работа по оснащению кабинетов, составлению раздаточного материала, наглядных пособий и др.

К созданию наглядных пособий: (коллекций, стендов, плакатов) привлекаются обучающиеся. Во время прохождения производственной практики каждому из них выдаются индивидуальные задания по сбору материала, требования к его оформлению.

9. Базы практики

Базами практик обучающихся, осваивающих ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство являются предприятия, организации различных организационно-правовых форм, осуществляющих г. Твери: ОАО «Тверской порт», ОАО «Центросвармаш», ОАО «Тверьстроймаш», ОАО «Тверской вагоностроительный завод»

Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения производственной практики в соответствии с учебным планом всеми обучающимися, осваивающими ППССЗ по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

10. Приложения

10.1. Учебный рабочий план, календарный учебный график по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

10.2. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

10.3. Фонд оценочных средств (контрольно-оценочные средства, контрольно-измерительные материалы, методические рекомендации и указания)

10.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

10.5. Программа ГИА по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

10.6. Сведения о преподавателях, реализующих ППКРС по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Тверской колледж им. Героя Советского Союза П.А. Кайкова»



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

22.02.06 Сварочное производство
код наименование специальности

по программе базовой подготовки

на базе основного общего образования

квалификация техник

форма обучения Очная Нормативный срок освоения ОПОП 3г10м год начала подготовки по УП 2021

профиль получаемого профессионального образования технический
при реализации программы среднего (полного) общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 21.04.2014г. № 360

2. План учебного процесса (основная профессиональная образовательная программа) по специальности 22.02.06 "Сварочное производство" (2021 год набора)

Индекс	Наименование курса, дисциплины, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)																				
			З.Э. ДЗ	минимальная самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная					I курс		II курс		III курс		IV курс														
					всего часов	занятий в группах и лекциях (лекции, семинары, уроки и т.п.)	в т.ч.: лаб и прак. занятий	курсовых работ (проектов)	1 сем. / 17 нед.	2 сем. / 24 нед.	3 сем. / 17 нед.	4 сем. / 24 нед.	5 сем. / 17 нед.	6 сем. / 24 нед.	7 сем. / 17 нед.	8 сем. / 24 нед.														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17														
О.00	Общеобразовательный цикл	23 ⁹ д/Зэ	2106	702	1404	1042	362	0	413	559	175	257	0	0	0	0														
ОУД.00	Базовые дисциплины	23 ⁸ д/Зэ	1366	456	910	640	270	0	302	419	74	115	0	0	0	0														
ОУД.01	Русский язык	э	117	39	78	78	0	0	18	22	18	20	0	0	0	0														
ОУД.01	Литература	дз	176	59	117	117	0	0	28	44	21	24	0	0	0	0														
ОУД.02	Иностранный язык	дз	176	59	117	0	117	0	58	59	0	0	0	0	0	0														
ОУД.04	История	дз	176	59	117	117	0	0	57	60	0	0	0	0	0	0														
ОУД.05	Физическая культура	дз	175	58	117	0	117	0	51	66	0	0	0	0	0	0														
ОУД.06	ОБЖ	дз	105	35	70	70	0	0	0	0	35	35	0	0	0	0														
ОУД.09	Химия	дз	117	39	78	60	18	0	36	42	0	0	0	0	0	0														
ОУД.10	Обществознание (вкл. экономику и право)	дз	162	54	108	108	0	0	54	54	0	0	0	0	0	0														
ОУД.15	Биология	дз	54	18	36	30	6	0	0	36	0	0	0	0	0	0														
ОУД.16	География	э	54	18	36	30	6	0	0	36	0	0	0	0	0	0														
ОУД.17	Астрономия	э	54	18	36	30	6	0	0	0	0	36	0	0	0	0														
ОУД.00	Профильные дисциплины	13 ¹ д/Зэ	740	246	494	402	92	0	111	140	101	142	0	0	0	0														
ОУД.03	Математика	э	351	117	234	234	0	0	47	77	38	72	0	0	0	0														
ОУД.07	Информатика	дз	150	50	100	70	30	0	34	33	33	0	0	0	0	0														
ОУД.08	Физика	э	181	60	121	81	40	0	30	30	30	31	0	0	0	0														
УД.01	Эффективное поведение на рынке труда	э	58	19	39	17	22	0	0	0	0	39	0	0	0	0														
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	13 ⁴ д/Оэ	739	246	493	265	228	0	0	0	116	90	95	120	72	0														
ОГСЭ.01	Основы философии	дз	72	24	48	38	10	0	0	0	0	0	0	48	0	0														
ОГСЭ.02	История	дз	72	24	48	38	10	0	0	0	48	0	0	0	0	0														
ОГСЭ.03	Иностранный язык	дз	252	84	168	78	90	0	0	0	34	30	32	36	36	0														
ОГСЭ.04	Физическая культура	дз	252	84	168	78	90	0	0	0	34	30	32	36	36	0														
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи*	э	91	30	61	33	28	0	0	0	0	30	31	0	0	0														
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	03 ³ д/Оэ	324	108	216	114	102	0	0	0	126	90	0	0	0	0														
ЕН.01	Математика	дз	135	45	90	45	45	0	0	0	45	45	0	0	0	0														
ЕН.02	Информатика	дз	135	45	90	45	45	0	0	0	45	45	0	0	0	0														
ЕН.03	Физика	дз	54	18	36	24	12	0	0	0	36	0	0	0	0	0														
П.00	Профессиональный цикл	~22д/Оэ	3473	1158	2315	1391	864	60	199	269	159	283	445	348	396	216														
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	~3~8д/Оэ	1331	444	887	557	330	0	199	161	68	81	270	40	68	0														
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	дз	120	40	80	48	32	0	0	0	0	0	80	0	0	0														
ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	э	77	26	51	35	16	0	0	0	0	0	51	0	0	0														
ОП.03	Основы экономики организации	дз	85	28	57	25	32	0	0	0	0	0	57	0	0	0														
ОП.04	Менеджмент	э	48	16	32	22	10	0	0	0	32	0	0	0	0	0														
ОП.05	Охрана труда	э	48	16	32	16	16	0	0	32	0	0	0	0	0	0														
ОП.06	Инженерная графика	дз	210	70	140	114	26	0	140	0	0	0	0	0	0	0														
ОП.07	Техническая механика	дз	245	82	163	83	80	0	0	0	0	81	82	0	0	0														
ОП.08	Материаловедение	дз	126	42	84	64	20	0	0	84	0	0	0	0	0	0														
ОП.09	Электротехника и электроника	дз	210	70	140	80	60	0	59	45	36	0	0	0	0	0														
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация	дз	60	20	40	24	16	0	0	0	0	0	0	40	0	0														
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	дз	102	34	68	46	22	0	0	0	0	0	0	0	68	0														
ПМ.00	Профессиональные модули	03/14д/Оэ	2142	714	1428	816	534	60	0	108	91	202	175	308	328	216														
ПМ.01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	~8д/Зэ	729	243	486	328	158	0	0	108	91	202	49	36	0	0														
МДК.01.01	Технология сварочных работ	э	406	135	270	214	56	0	0	108	91	71	0	0	0	0														
МДК.01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	э	324	108	216	114	102	0	0	0	0	131	49	36	0	0														
УП.01	Учебная практика	дз	180	0	180	0	0	0	0	36	36	36	72	0	0	0														
ПП.01	Производственная практика	дз*	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0														
ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	~4д/Зэ	786	262	524	346	118	60	0	0	0	0	0	272	108	144														
МДК.02.01	Основы расчета и проектирования сварных конструкций	э	426	142	284	164	90	30	0	0	0	0	0	140	72	72														
МДК.02.02	Основы проектирования технологических процессов	э	360	120	240	182	28	30	0	0	0	0	0	36	0	0														
УП.02	Учебная практика	дз	36	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0														
ПП.02	Производственная практика	дз*	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0														
ПМ.03	Контроль качества сварочных работ	~3д/Зэ	222	74	148	52	96	0	0	0	0	0	0	0	76	72														
МДК.03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	э	222	74	148	52	96	0	0	0	0	0	0	0	76	72														
УП.03	Учебная практика	дз	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0														
ПП.03	Производственная практика	дз*	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72														
ПМ.04	Организация и планирование сварочного производства	~3д/Зэ	216	72	144	36	108	0	0	0	0	0	0	0	144	0														
МДК.04	Организация и планирование производственных работ на сварочном участке	э	216	72	144	36	108	0	0	0	0	0	0	0	144	0														
УП.04.01	Учебная практика	дз	36	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0														
ПП.04	Производственная практика	дз	72	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72														
ПМ.05	Выполнение работ профессии рабочих 19905	~2д/Зэ	162	54	126	54	54	0	0	0	0	0	126	0	0	0														
МДК.05.01	Электросварочные работы на автоматических и полуавтоматических машинах																э	162	54	126	54	54	0	0	0	0	126	0	0	0
УП.05	Учебная практика																дз	108	0	108	0	0	0	0	0	0	0	108	0	0
ПП.05	Производственная практика	дз*	180	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	180	0	0														
Всего по курсам			~21д/Зэ	6642	2214	4428	2866	1502	60	612	828	576	720	540	468	468	216													
УП.00	Учебная практика																													
ПП.00	Производственная практика																													
ПДП	Промежуточная аттестация																													
ПДП	Преддипломная практика																													
ГИА	Государственная итоговая аттестация																													
Консультации по расчету 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год																														
ГИА.00 Государственная итоговая аттестация									дисциплины и МДК																					
									учебной практики																					
ГИА.01 Подготовка выпускной квалификационной работы - 4 нед.									производств. практики																					
ГИА.02 Защита выпускной квалификационной работы - 2 нед.									преддипл. практики																					
									экзаменационная																					
									дифф. зачетов																					
									зачетов																					
Комплексный дифференцированный зачет* ПП.01, ПП.02, ПП.03, ПП.05																														