

Министерство образования и науки Самарской области

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДАЮ

Приказ директора колледжа

От 29.05.2020 № 140-03

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*«Цикл общепрофессиональных дисциплин »
программы подготовки специалистов среднего звена
22.02.06 Сварочное производство*

Самара, 2020

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой
(методической) комиссией
Физики и информатики
Председатель
Кротова Т.В.

Составители: Джаббаров В.Х., Краснослободская С.С., преподаватели
ГБПОУ «ПГК»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного стандарта среднего профессионального
образования по специальности **22.02.06 Сварочное производство**,
утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 21.04.2014 N
360.

Рабочая программа дисциплины разработана с учетом
профессионального стандарта Название ПС, утвержденного приказом
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от
28.11.2013 г. № 701н, а также по итогам исследования квалификационных
запросов со стороны предприятий/организаций регионального рынка труда.

Рабочая программа разработана в соответствии с методическими
рекомендациями и шаблоном, утвержденном в ГБПОУ «Поволжский
государственный колледж».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **22.02.06
Сварочное производство**.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 (для дисциплин профессионального цикла)	9
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	Ошибка! Закладка не определена.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО **22.02.06 Сварочное производство** базовой подготовки, разработанной в ГБПОУ «ЛПК».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов инженерно-технического профиля..

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОП.01. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин по направлению подготовки **22.02.06 Сварочное производство**.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

Код	Наименование результата обучения
У 1	использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
Зн 2	основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.

Вариативная часть - «не предусмотрено».

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности

22.02.06 Сварочное производство и подготовке к формированию профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выбирать оптимальный вариант технологии соединения или обработки применительно к конкретной конструкции или материалу.
ПК 1.2.	Оценивать технологичность свариваемых конструкций, технологические свойства основных и вспомогательных материалов.
ПК 1.3.	Делать обоснованный выбор специального оборудования для реализации технологического процесса по профилю специальности.
ПК 1.4.	Выбирать и рассчитывать основные параметры режимов работы соответствующего оборудования.
ПК 1.5.	Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учётом применяемой технологии.
ПК 1.6.	Решать типовые технологические задачи в области сварочного производства.
ПК 2.1.	Осуществлять текущее планирование и организацию производственных работ на сварочном участке.
ПК 2.2.	Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка.
ПК 2.3.	Оценивать эффективность производственной деятельности.
ПК 2.4.	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
ПК 2.5.	Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на производственном участке.
ПК 2.6.	Получать технологическую, техническую и экономическую информацию с использованием современных технических средств для реализации управленческих решений.
ПК 3.1.	Проектировать технологическую оснастку и технологические операции при изготовлении типовых сварных конструкций.
ПК 3.2.	Производить типовые технические расчёты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.
ПК 3.3.	Разрабатывать и оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.
ПК 3.4.	Использовать информационные технологии для решения прикладных задач по специальности.
ПК 3.5.	Проводить патентные исследования под руководством квалифицированных специалистов.
ПК 4.1.	Осуществлять технический контроль соответствия качества изделия установленным нормативам.
ПК 4.2.	Разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов сварных конструкций и выбирать оптимальную технологию их устранения.

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.3.	Проводить метрологическую проверку изделий, стандартные и квалификационные испытания объектов техники под руководством квалифицированных специалистов.
ПК 4.4.	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.
ПК 4.5.	Оформлять документацию по контролю качества сварки.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны **формировать общие компетенции (ОК):**

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	44
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено

самостоятельная работа студента (всего)	26
в том числе:	
Самостоятельная работа на курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Подготовка рефератов	26
Итоговая аттестация в форме	экзамен

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.	Трехмерное твердотельное моделирование			
Тема 1.1. Основы 3D-моделирования.	Содержание учебного материала			
	1 Общие сведения о САПР. Общие принципы моделирования деталей. Эскизы и операции. Создание эскиза. Редактирование эскиза. Простановка параметрических размеров. Смена плоскости эскиза. Выбор объектов. Скругление ребер. Использование вспомогательных построений. Настройка детали. Изменение цвета отдельных граней. Создание рассеченных видов. Сечение плоскостью. Создание вспомогательной плоскости. Управление видимостью элементов. Исключение элементов из расчетов. Сечение произвольным эскизом. Изменение свойств элементов.	У1, Зн1, Зн2	2	2
	Лабораторные работы		не предусмотрен о	
	Практические занятия Практическое занятие № 1 “Построение детали типа Кронштейн” Практическое занятие № 2 “ Построение детали с ребрами жесткости” Практическое занятие № 3 “ Построение детали с вырезом передней четверти” Практическое занятие № 4 “Построение детали типа Вал” Практическое занятие № 5 “Построение детали типа Патрубок” Практическое занятие № 6 “Построение детали типа Молоток” Практическое занятие № 7 “Построение группы геометрических тел”		2 4 4 4 4 4 4	
	Контрольные работы		не предусмотрен о	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов на заданную тему: “Общие принципы моделирования		6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	деталей”.			
Тема 1.2. Ассоциативные виды.	Содержание учебного материала	У1, Зн1, Зн2	2	2
	I Создание заготовки чертежа. Настройка чертежа. Структура чертежа. Компоновка чертежа. Локальные привязки. Глобальные привязки. Оформление чертежа. Ввод технологических обозначений, обозначений шероховатости поверхностей, базовых поверхностей, допуска формы и расположения поверхностей.			
	Лабораторные работы		не предусмотрен о	
	Практические занятия Практическое занятие № 8 “Выполнение рабочего чертежа детали по 3D-модели” Практическое занятие № 9 “Выполнение рабочего чертежа детали Вал по 3D-модели” Практическое занятие № 10 “Выполнение стандартных проекций группы геометрических тел по 3D-модели”		4 4 2	
	Контрольные работы		не предусмотрен о	
	Самостоятельная работа обучающихся Сделать конспект на заданную тему: “Создание заготовки чертежа. Настройка чертежа. Структура чертежа. Компоновка чертежа”.		6	
Тема 1.3. Сборочные единицы.	Содержание учебного материала	У1, Зн1, Зн2	2	2
	I. Сборки. Добавление компонентов сборки. Взаимное расположение компонентов. Поворот и перемещение компонентов сборки. Сопряжение компонентов. Пространственные кривые. Использование спиралей. Использование пространственной ломаной.			
	Лабораторные работы		не предусмотрен о	
	Практические занятия Практическое занятие № 11 “Построение сборочной единицы”		4	
Контрольные работы		не предусмотрен		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения	
			0		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов на заданную тему: “Добавление компонентов сборки”.		6		
Раздел 2.	САПР ТП			2	
Тема 2.1. Проектирование технологических процессов изготовления детали.	Содержание учебного материала	У1, Зн1, Зн2	2		
	I Общие принципы построения САПР технологических процессов. Автоматизированное проектирование маршрутной технологии. Автоматизированное проектирование операций. Проектирование переходов. организация проектирования технологических процессов. Перспективы развития проблемы автоматизации проектирования технологических процессов.				
	Лабораторные работы				не предусмотрен 0
	Практические занятия Практическое занятие № 12 “Проектирование ТП изготовления детали Болт”				4
	Контрольные работы				не предусмотрен 0
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов на заданную тему: “САПР ТП”.	8				
Примерная тематика курсовой работы (проекта)			не предусмотрен 0		
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)			не предусмотрен 0		
	Всего:		126		

Образовательные результаты освоения учебной дисциплины ОП.01. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код	Наименование результата обучения
У 1	использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
Зн 2	основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета - лекционной аудитории; лабораторий – компьютерного класса.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочее место студента (по количеству обучающихся);
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

Технические средства обучения:

- Мультимедийное оборудование.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- комплект вычислительной техники;
- лицензионное программное обеспечение;
- электронные презентации уроков;
- методические рекомендации к лабораторно-практическим занятиям;
- раздаточный материал.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Для преподавателей

1. Информатика. Базовый курс/ Симонович С.В. и др. -СПб.: Издательство “Питер”, 2010.- 640 с.
2. Информатика. Уч.пособие для СПО. Под ред. Черноскутовой И.А. – СПб.: Издательство “Питер”, 2010.- 272 с.
3. Потемкин А.Е. Твердотельное моделирование в системе КОМПАС-3D. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 512 с.
4. Петухов А.В. Учебное пособие по САПР ТП. Республика Беларусь, г.Гомель, ГГТУ имени П.О.Сухого, 2010, 84с.
5. <http://windows.edu.ru/>
6. <http://fcior.edu.ru/>

Для студентов

7. Информатика. Базовый курс/ Симонович С.В. и др. -СПб.: Издательство “Питер”, 2010.- 640 с.
8. Информатика. Уч.пособие для СПО. Под ред. Черноскутовой И.А. – СПб.: Издательство “Питер”, 2010.- 272 с.
9. Потемкин А.Е. Твердотельное моделирование в системе КОМПАС-3D. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 512 с.
10. <http://windows.edu.ru/>

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Информатика. Учебник для среднего профессионального образования. Е.В. Михеева, О.К. Титова. – М.: Академия, 2010. – 352с.
2. Информатика. Хлебников А.А. Учебник для ССуззов. – Ростов н/Д: Феникс, 2011.

Для студентов

1. Информатика. Учебник для среднего профессионального образования. Е.В. Михеева, О.К. Титова. – М.: Академия, 2010. – 352с.
2. Информатика. Хлебников А.А. Учебник для ССуззов. – Ростов н/Д: Феникс, 2011.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов. 	<p>Оценка результатов выполнения практических работ, метод – “сравнение с эталоном”.</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельных работ, метод взаимного контроля.</p>
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ. 	<p>Индивидуальный (фронтальный) опрос, отчёты по практическим работам</p> <p>Индивидуальный (фронтальный) опрос, отчёты по практическим работам</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе учебной дисциплины

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
22.02.06 Сварочное производство

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
<p>ВПД 5.2.1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций. ВПД 5.2.2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий. ВПД 5.2.3. Контроль качества сварочных работ. ВПД 5.2.4. Организация и планирование сварочного производства.</p>				
<p>Уметь: – использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.</p>	<p>Наименование практических занятий: Практическое занятие № 1 “Построение детали типа Кронштейн”; Практическое занятие № 2 “ Построение детали с ребрами жесткости”; Практическое занятие № 3 “ Построение детали с вырезом передней четверти”; Практическое занятие № 4 “Построение детали типа Вал”; Практическое занятие № 5 “Построение детали типа Патрубок”; Практическое занятие № 6 “Построение детали типа Молоток”; Практическое занятие № 7 “Построение группы геометрических тел”; Практическое занятие № 8 “Выполнение рабочего чертежа детали по 3D-модели”; Практическое занятие № 9 “Выполнение рабочего чертежа детали Вал по 3D-модели”; Практическое занятие № 10 “Выполнение стандартных проекций группы геометрических тел по 3D-модели”; Практическое занятие № 11 “Построение сборочной единицы”; Практическое занятие № 12 “Проектирование ТП изготовления</p>	<p align="center">44</p>	<p>Тематика самостоятельной работы студентов: Подготовка реферата на заданную тему: “Общие принципы моделирования деталей”; “Создание заготовки чертежа. Настройка чертежа. Структура чертежа. Компоновка чертежа”; “Добавление компонентов сборки”; “САПР ТП”.</p>	<p align="center">26</p>

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
	детали Болт”.			
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ. 	<p>Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ:</p> <p>Тема 1.1. Основы 3D-моделирования. Тема 1.2. Ассоциативные виды. Тема 1.3. Сборочные единицы Тема 2.1. Проектирование технологических процессов изготовления детали.</p>	8		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к рабочей программе учебной дисциплины

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
–	Практическое занятие № 1 “Построение детали типа Кронштейн”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 2. ВПД 5.2.2. ВПД 5.2.3.
–	Практическое занятие № 2 “ Построение детали с ребрами жесткости”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 4. ОК 5. ВПД 5.2.1.
–	Практическое занятие № 3 “ Построение детали с вырезом передней четверти”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 3. ВПД 5.2.3.
–	Практическое занятие № 4 “Построение детали типа Вал”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 2. ОК 8. ВПД 5.2.1. ВПД 5.2.4.
–	Практическое занятие № 5 “Построение детали типа Патрубок”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 5. ВПД 5.2.3.
–	Практическое занятие № 6 “Построение детали типа Молоток”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 4. ВПД 5.2.3.
–	Практическое занятие № 7 “Построение группы геометрических тел”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 5. ОК 8. ВПД 5.2.2.
–	Практическое занятие № 8 “Выполнение рабочего чертежа детали по 3D	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 3. ВПД 5.2.3. ВПД 5.2.4.
–	Практическое занятие № 9 “Выполнение рабочего чертежа детали Вал по 3D	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 2. ОК 6. ВПД 5.2.1.
–	Практическое занятие № 10 “Выполнение стандартных проекций группы геометрических тел по 3D	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 4. ВПД 5.2.2. ВПД 5.2.4.
–	Практическое занятие № 11 “Построение сборочной единицы”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 6. ВПД 5.2.1. ВПД 5.2.3.

–	Практическое занятие № 12 “Построение ТП изготовления детали Болт”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 5. ОК 7. ОК 9. ВПД 5.2.3. ВПД 5.2.4.
---	--	---	----------------------	---

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выбирать оптимальный вариант технологии соединения или обработки применительно к конкретной конструкции или материалу.
ПК 1.2.	Оценивать технологичность свариваемых конструкций, технологические свойства основных и вспомогательных материалов.
ПК 1.3.	Делать обоснованный выбор специального оборудования для реализации технологического процесса по профилю специальности.
ПК 1.4.	Выбирать и рассчитывать основные параметры режимов работы соответствующего оборудования.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.5.	Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учётом применяемой технологии.
ПК 1.6.	Решать типовые технологические задачи в области сварочного производства.
ПК 2.1.	Осуществлять текущее планирование и организацию производственных работ на сварочном участке.
ПК 2.2.	Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка.
ПК 2.3.	Оценивать эффективность производственной деятельности.
ПК 2.4.	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
ПК 2.5.	Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на производственном участке.
ПК 2.6.	Получать технологическую, техническую и экономическую информацию с использованием современных технических средств для реализации управленческих решений.
ПК 3.1.	Проектировать технологическую оснастку и технологические операции при изготовлении типовых сварных конструкций.
ПК 3.2.	Производить типовые технические расчёты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.
ПК 3.3.	Разрабатывать и оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами.
ПК 3.4.	Использовать информационные технологии для решения прикладных задач по специальности.
ПК 3.5.	Проводить патентные исследования под руководством квалифицированных специалистов.
ПК 4.1.	Осуществлять технический контроль соответствия качества изделия установленным нормативам.
ПК 4.2.	Разрабатывать мероприятия по предупреждению дефектов сварных конструкций и выбирать оптимальную технологию их устранения.
ПК 4.3.	Проводить метрологическую проверку изделий, стандартные и квалификационные испытания объектов техники под руководством квалифицированных специалистов.
ПК 4.4.	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.
ПК 4.5.	Оформлять документацию по контролю качества сварки.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к рабочей программе учебной дисциплины

**Ведомость соотнесения требований профессионального стандарта
по профессии «Сварщик»
по специальности 22.02.06 Сварочное производство**

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Образовательные результаты ФГОС СПО по дисциплине	
Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки		
Необходимые умения	Умение	Практические задания
<p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p>	<p>использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов.</p>	<p>Практическое занятие № 1 “Построение детали типа Кронштейн”; Практическое занятие № 2 “ Построение детали с ребрами жесткости”; Практическое занятие № 3 “ Построение детали с вырезом передней четверти”; Практическое занятие № 4 “Построение детали типа Вал”; Практическое занятие № 5 “Построение детали типа Патрубок”; Практическое занятие № 6 “Построение детали типа Молоток”; Практическое занятие № 7 “Построение группы геометрических тел”; Практическое занятие № 8 “Выполнение рабочего чертежа детали по 3D-модели”; Практическое занятие № 9 “Выполнение рабочего чертежа детали Вал по 3D-модели”; Практическое занятие № 10 “Выполнение стандартных проекций группы геометрических тел по 3D-модели”; Практическое занятие № 11 “Построение сборочной единицы”; Практическое занятие № 12 “Проектирование ТП изготовления детали Болт”.</p>
Необходимые знания	Знание	Темы/ЛР
<p>Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах</p>	<p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной</p>	<p>Тема 1.1. Основы 3D-моделирования. Тема 1.2. Ассоциативные виды. Тема 1.3. Сборочные единицы Тема 2.1. Проектирование технологических процессов изготовления детали.</p>

	деятельности; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.	
--	--	--

Джаббаров Виталий Хамракулович
Краснослободская Светлана Сергеевна

Преподаватели информатики

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Поволжский государственный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*«Цикл общепрофессиональных дисциплин »
основной профессиональной образовательной программы
22.02.06 Сварочное производство.*