



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора  
ГБПОУ «ПГК»  
417-03 от 22.04.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ.09 ЭЛЕМЕНТЫ САПР В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*«Цикл общепрофессиональных дисциплин»  
программы подготовки специалистов среднего звена  
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного  
оборудования (по отраслям) Отрасль Машиностроение*

Самара, 2024

## ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)  
методической комиссией

Математики 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 ***15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) Отрасль  
Машиностроение***, утвержденной приказом Министерства образования и науки  
РФ от 09.12.2016 N 1580.

Рабочая программа дисциплины разработана с учетом  
профессионального стандарта, 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 ***15.02.17  
Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного  
оборудования (по отраслям) Отрасль Машиностроение***.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>11</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....</b>	<b>14</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....</b>	<b>16</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3 (для дисциплин профессионального цикла) .....</b>	<b>9</b>
<b>ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ .....</b>	<b>9</b>

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЭЛЕМЕНТЫ САПР 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 *15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) Отрасль Машиностроение* базовой подготовки, разработанной в ГБПОУ «ПГК».

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 программы подготовки специалистов среднего звена:** Учебная дисциплина ОП.09. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин по направлению подготовки *15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) Отрасль Машиностроение*

**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	оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.

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

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.

Вариативная часть - «не предусмотрено».

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности *15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного*

**оборудования (по отраслям) Отрасль Машиностроение** и подготовке к формированию **профессиональных компетенций (ПК):**

Код	Наименование результата обучения
ПК.1.1	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК.1.2	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК.1.3	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК.2.1	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК.2.2	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК.2.3	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК.2.4	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием
ПК 3.1	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2	Разработать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов
ПК 3.3	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

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

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	107
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	57
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	38
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	38
в том числе:	
Самостоятельная работа на курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Подготовка отчётов по практическим занятиям.	
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	Место организации обучения и название лабораторий и кабинетов	Объем часов	Уровень освоения
<b>РАЗДЕЛ 1. ТРЕХМЕРНОЕ ТВЕРДОТЕЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ</b>					
<b>Тема 1.1.</b> Основы 3D-моделирования.	Содержание учебного материала	3н1	Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности ГБПОУ "ПГК"	4	1
	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.				
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>		2
	Практические занятия Практическое занятие № 1. "Построение 3D- модели кронштейна." Практическое занятие № 2. "Построение детали с ребрами жесткости." Практическое занятие № 3. "Построение детали с вырезом четверти." Практическое занятие № 4. "Построение 3D- модели вала." Практическое занятие № 5. "Построение 3D- модели	У1	Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности ГБПОУ "ПГК"	2 2 2 2 4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Код образовательного результата	Место организации обучения и название лабораторий и кабинетов	Объем часов	Уровень освоения
	патрубка.” Практическое занятие № 6. “Построение 3D- модели молотка.”				
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить отчёты по практическим занятиям.		8		
<b>Тема 1.2.</b> Ассоциативные виды.	Содержание учебного материала	<i>3n1</i>			1
	1 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.		Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности ГБПОУ "ПГК"	4	
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>		2
	Практические занятия Практическое занятие № 7. “Выполнение комплексного чертежа детали.” Практическое занятие № 8. “Выполнение рабочего чертежа детали.” Практическое занятие № 9. “Выполнение сложного разреза.” Практическое занятие № 10. “Выполнение рабочего чертежа вала.”	<i>VI</i>	Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности ГБПОУ "ПГК"	4	
	Контрольные работы			4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить отчёты по практическим занятиям.		10	4	
<b>Тема 1.3.</b> Сборочные единицы.	Содержание учебного материала	<i>3n1</i>			1
	1. Сборки. Добавление компонентов сборки. Взаимное расположение компонентов. Поворот и перемещение		Лаборатория информационных технологий	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Код образовательного результата	Место организации обучения и название лабораторий и кабинетов	Объем часов	Уровень освоения
	компонентов сборки. Сопряжение компонентов. Пространственные кривые. Использование спиралей. Использование пространственной ломаной.		технологий в профессиональной деятельности ГБПОУ "ПГК"		
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>		2
	Практические занятия Практическое занятие № 11. "Построение сборочной единицы."	VI	Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности ГБПОУ "ПГК"	4	
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить отчёты по практическим занятиям.		10		
<b>РАЗДЕЛ 2. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ</b>					
<b>Тема 2.1.</b> Проектирование технологических процессов изготовления детали.	Содержание учебного материала	3н1	Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности ГБПОУ "ПГК"	5	1
	1 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		<i>не предусмотрено</i>		2
	Практические занятия Практическое занятие № 12. "Проектирование технологического процесса изготовления детали."	VI	Лаборатория информационных технологий в профессионально	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Код образовательного результата	Место организации обучения и название лабораторий и кабинетов	Объем часов	Уровень освоения
			й деятельности ГБПОУ "ПКК"		
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить отчёты по практическим занятиям.		10		
Примерная тематика курсовой работы (проекта)			<i>не предусмотрено</i>		
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)			<i>не предусмотрено</i>		
Экзамен				12	
<b>Всего:</b>				107	

### Образовательные результаты освоения учебной дисциплины **ЭЛЕМЕНТЫ САПР В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Код	Наименование результата обучения
У 1	оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.

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

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	базовые, системные, программные продукты и пакеты 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. Твёрдотельное 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. Твёрдотельное моделирование в системе КОМПАС-3D. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 512 с.

10.<http://windows.edu.ru/>

11.<http://fcior.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 ССузов. – 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 ССузов. – Ростов н/Д: Феникс, 2011.

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>уметь:</b> – оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.	Оценка результатов выполнения практических работ, метод – “сравнение с эталоном”. Оценка результатов выполнения самостоятельных работ, метод взаимного контроля.
<b>знать:</b> – базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.	Индивидуальный (фронтальный) опрос, отчёты по практическим работам

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
к рабочей программе учебной дисциплины

**КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОПЦ.09. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) Отрасль**  
**Машиностроение**

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
ВПД 5.2.1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования. ВПД 5.2.2. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования. ВПД 5.2.3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.				
Уметь: – оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ	Наименование практических занятий: Практическое занятие № 1. “Построение 3D- модели кронштейна.” Практическое занятие № 2. “Построение детали с ребрами жесткости.” Практическое занятие № 3. “Построение детали с вырезом четверти.” Практическое занятие № 4. “Построение 3D- модели вала.” Практическое занятие № 5. “Построение 3D- модели патрубка.” Практическое занятие № 6. “Построение 3D- модели молотка.” Практическое занятие № 7. “Выполнение комплексного чертежа детали.” Практическое занятие № 8. “Выполнение рабочего чертежа детали.” Практическое занятие № 9. “Выполнение сложного разреза.” Практическое занятие № 10. “Выполнение рабочего чертежа вала.” Практическое занятие № 11. “Построение сборочной единицы.” Практическое занятие № 12. “Проектирование	38		

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.</li> </ul>	<p>технологического процесса изготовления детали.”</p> <p>Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ:</p> <p>Тема 1.1. Основы 3D-моделирования.</p> <p>Тема 1.2. Ассоциативные виды.</p> <p>Тема 1.3. Сборочные единицы</p> <p>Тема 2.1. Проектирование технологических процессов изготовления детали.</p>	17		

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
к рабочей программе учебной дисциплины

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

<b>№ п/п</b>	<b>Тема учебного занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Активные и интерактивные формы и методы обучения</b>	<b>Код формируемых компетенций</b>
1.	Практическое занятие № 1. “Построение 3D- модели кронштейна.”	2	Практическое занятие	ОК 1. ОК 2. ВПД 5.2.2. ВПД 5.2.3.
2.	Практическое занятие № 2. “Построение детали с ребрами жесткости.”	2	Практическое занятие	ОК 1. ОК 4. ОК 5. ВПД 5.2.1.
3.	Практическое занятие № 3. “Построение детали с вырезом четверти.”	2	Практическое занятие	ОК 1. ОК 3. ВПД 5.2.3.
4.	Практическое занятие № 4. “Построение 3D- модели вала.”	2	Практическое занятие	ОК 1. ОК 2. ОК 5. ВПД 5.2.1.
5.	Практическое занятие № 5. “Построение 3D- модели патрубка.”	2	Практическое занятие	ОК 1. ОК 5. ВПД 5.2.3.
6.	Практическое занятие № 6. “Построение 3D- модели молотка.”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 4. ВПД 5.2.3.
7.	Практическое занятие № 7. “Выполнение комплексного чертежа детали.”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 5. ОК 6. ВПД 5.2.2.
8.	Практическое занятие № 8. “Выполнение рабочего чертежа детали.”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 3. ВПД 5.2.3.
9.	Практическое занятие № 9. “Выполнение сложного разреза.”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 2. ОК 6. ВПД 5.2.1.
10.	Практическое занятие № 10. “Выполнение рабочего чертежа вала.”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 4. ВПД 5.2.2.
11.	Практическое занятие № 11. “Построение сборочной единицы.”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 6. ВПД 5.2.1. ВПД 5.2.3.

12.	Практическое занятие № 12. “Проектирование технологического процесса изготовления детали.”	4	Практическое занятие	ОК 1. ОК 5. ОК 7.. ВПД 5.2.3.
-----	--	---	----------------------	-------------------------------

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Код	Наименование результата обучения
ПК.1.1	Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК.1.2	Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК.1.3	Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК.2.1	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК.2.2	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК.2.3	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК.2.4	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием
ПК 3.1	Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК 3.2	Разработать технологическую документацию для проведения работ по монтажу,

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
	ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов
ПК 3.3	Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования
ПК 3.4	Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

к рабочей программе учебной дисциплины

**Ведомость соотнесения требований профессионального стандарта по профессии «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования» по специальности 15.02.17 *Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)* Отрасль *Машиностроение***

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Образовательные результаты ФГОС СПО по дисциплине	
<b>Анализ исходных данных (чертёж, схема, узел, механизм)</b>		
Необходимые умения	Умение	Практические задания
Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения	оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.	Практическое занятие № 1. “Построение 3D- модели кронштейна.” Практическое занятие № 2. “Построение детали с ребрами жесткости.” Практическое занятие № 3. “Построение детали с вырезом четверти.” Практическое занятие № 4. “Построение 3D- модели вала.” Практическое занятие № 5. “Построение 3D- модели патрубка.” Практическое занятие № 6. “Построение 3D- модели молотка.” Практическое занятие № 7. “Выполнение комплексного чертежа детали.” Практическое занятие № 8. “Выполнение рабочего чертежа детали.” Практическое занятие № 9. “Выполнение сложного разреза.” Практическое занятие № 10. “Выполнение рабочего чертежа вала.” Практическое занятие № 11. “Построение сборочной единицы.” Практическое занятие № 12. “Проектирование технологического процесса изготовления детали.”
Необходимые знания	Знание	Темы/ЛР
Правила чтения чертежей и эскизов	базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.	Тема 1.1. Основы 3D-моделирования. Тема 1.2. Ассоциативные виды. Тема 1.3. Сборочные единицы Тема 2.1. Проектирование

**Джаббаров Виталий Хамракулович**

**Краснослободская Светлана Сергеевна**

**Преподаватели информатики**

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ.09. ЭЛЕМЕНТЫ САПР В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*«Цикл общепрофессиональных дисциплин »  
основной профессиональной образовательной программы  
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного  
оборудования (по отраслям) Отрасль Машиностроение*