



государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Самарский колледж сервиса производственного  
оборудования имени Героя Российской Федерации  
Е.В. Золотухина»

УТВЕРЖДАЮ

Приказ директора колледжа  
от 25.05.2021 г. № 119/1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**  
программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
среднего профессионального образования  
по профессии  
**15.01.35 Мастер слесарных работ**

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Разработчик: Трифонова О.Ю.

РАССМОТРЕНА

на заседании ПЦК

Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/С.В. Елшанская

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>              | стр.<br>4 |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | 5         |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | 10        |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | 12        |

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ;
- оформлять в программе Компас 3D проектно- конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;
- решать графические задачи;
- работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ;
- правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;
- способов графического представления пространственных образов.
- возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основы трёхмерной графики;
- программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
- лабораторно-практических занятий 30 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b><i>Объем часов</i></b> |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>32</b>                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>32</b>                 |
| в том числе:                                            |                           |
| лабораторно-практические занятия                        | 30                        |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | <b>-</b>                  |
| <b><i>Итоговая аттестация в форме диф. зачёта.</i></b>  |                           |

## 2.2. 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                                                                                                                       | Объем часов | Уровень освоения |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                                                               | 2                                                                                                                                                                                                                           | 3           | 4                |
| <b>Раздел 1</b><br><br><b>Современные информационные технологии</b>             |                                                                                                                                                                                                                             |             |                  |
| <b>Тема 1.1</b><br><br>Информатика: информационные технологии, системы, ресурсы | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Информатика-состав и структура. Информационные объекты, процессы и ресурсы. Технология обработки информации и их представление. Структуры и классификация информационных систем | 4           | 1                |
|                                                                                 | <b>Практические работы</b><br>Лабораторная работа №1 «Текстовый редактор MICROSOFT WORD 2010.»                                                                                                                              | 2           | 2                |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                             |             | 3                |
| <b>Тема 1.2</b><br><br>Технологии обработки документов                          | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Технология XML. Текстовые редакторы. Работа с электронными таблицами                                                                                                            | 2           | 2                |
|                                                                                 | <b>Практические работы</b><br>Лабораторная работа № 2 «MICROSOFT EXCEL 2010. Электронные таблицы и работа с ними»                                                                                                           | 1           | 3                |
| <b>Тема 1.3</b><br><br>Мультимедийные технологии                                | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Программные средства обработки изображений. Элементы технологии алгоритмов MPEG.                                                                                                | 2           | 2                |
| <b>Тема 1.4</b><br><br>Microsoft PowerPoint 2010                                | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Настройка презентации и добавление элементов анимации.                                                                                                                          | 2           | 2                |
|                                                                                 | <b>Практические работы</b>                                                                                                                                                                                                  | 1           |                  |

|                                                    |                                                                            |   |   |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                                                    | Лабораторная работа № 3 «Презентация по специальности «Узел Вала-шестерни» |   | 3 |
| <b>Раздел 2</b>                                    |                                                                            |   |   |
| <b>Технологии доступа к данным.</b>                |                                                                            |   |   |
| <b>Тема 2.1</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                       |   |   |
| <b>Файловые системы и базы данных</b>              | Файловые системы. Базы данных и СУБД. Хранилища данных.                    | 2 |   |
|                                                    |                                                                            |   | 2 |
|                                                    | <b>Практические работы</b>                                                 | 1 |   |
|                                                    | Приемы работы с базами данных в Access 2010                                |   | 3 |
| <b>Раздел 3</b>                                    |                                                                            |   |   |
| <b>Сетевые информационные технологии. INTERNET</b> |                                                                            |   |   |
| <b>Тема 3.1</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                       |   |   |
| <b>Технологии Internet</b>                         | Прикладные протоколы коммуникации <b>Internet</b>                          | 2 |   |
|                                                    |                                                                            |   | 2 |
|                                                    | <b>Практические работы</b>                                                 | 1 |   |
|                                                    | Порталы и поиск. Социальные сети                                           |   | 3 |
| <b>Раздел 4</b>                                    |                                                                            |   |   |
| <b>MATHCAD</b>                                     |                                                                            |   |   |
| <b>Тема 4.1</b>                                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                       |   |   |
| <b>Математический пакет Mathcad</b>                | Интерфейс Mathcada. Вычисления и типы данных                               | 2 |   |
|                                                    |                                                                            |   | 2 |
|                                                    | <b>Практические работы</b>                                                 | 1 |   |
|                                                    | Решение систем уравнений                                                   |   | 3 |
| <b>Раздел 5</b>                                    |                                                                            |   |   |
| <b>Прикладная</b>                                  |                                                                            |   |   |

|                                                                          |                                                                                                                                                                      |           |   |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|
| <b>программа<br/>КОМПАС – 3D</b>                                         |                                                                                                                                                                      |           |   |
| <b>Тема 5.1<br/>Прикладные<br/>библиотеки</b>                            | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                 |           |   |
|                                                                          | <b>Практические работы</b><br>Лабораторная работа Кинематическая схема<br>Создание таблиц, нанесение позиций на чертеже.<br>Лабораторная работа «Узел Вала-шестерни» | 2         |   |
| <b>Тема 5.2<br/><br/>Расширение возможностей<br/>системы КОМПАС – 3D</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                 |           |   |
|                                                                          | Создание библиотек фрагментов и моделей<br>Создание библиотек шаблонов                                                                                               | 1         | 2 |
|                                                                          |                                                                                                                                                                      |           | 2 |
|                                                                          | <b>Практическая работа</b><br>Библиотека анимации<br>Создание анимации: Узла Вала-шестерни<br>Исследование на прочность Узел вала-шестерни                           | 1         |   |
|                                                                          |                                                                                                                                                                      |           | 3 |
|                                                                          |                                                                                                                                                                      |           | 3 |
| <b>Раздел 6<br/>Представление информации</b>                             |                                                                                                                                                                      |           |   |
| <b>Тема 6.1<br/><br/>Устройства вывода<br/>информации на печать</b>      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                 |           |   |
|                                                                          | <b>Практическая работа</b><br>Принтеры, плоттеры: назначение, типы, основные характеристики и параметры.<br>Печать документов с помощью принтера и плоттера          | 2         |   |
|                                                                          | Итоговое занятие                                                                                                                                                     | 1         |   |
| <b>Всего:</b>                                                            |                                                                                                                                                                      | <b>32</b> |   |





### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика или учебного мультимедийного вычислительного центра».

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением

мультимедиа проектор, экран - доступ к сети Интернет.

Лицензионное программное обеспечение:

- операционная система MS Windows 7/8.
- Microsoft Visual Basic.
- комплект прикладных программ Microsoft Office 2007/2010.
- система автоматизированного проектирования КОМПАС – 3D LT.
- программа архивирования данных WinRar, WinZip.
- программа для записи дисков Nero.
- антивирусная программа Антивирус Касперского, для Windows Microsoft Security Essentials..
- браузеры Yandex, Google, Mozilla.
- программа распознавания текста ABBYY Fine Reader.
- программные среды компьютерной графики Adobe Photoshop, CorelDraw.
- программа для обработки звука Sound Forge.
- программа для обработки видео Pinnacle Studio..

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники

1. Берлинер Э. М., Таратынов О.В. САПР в машиностроении. – М.: ФОРУМ, 2011г.
2. Кидрук М.И.: КОМПАС-3DV10 на 100%. - СПб.: Питер, 2009.
3. Кондаков А.И. САПР технологических процессов. М.: Академия, 2008г, 2010г.
4. Леонтьев В.: КОМПЬЮТЕР+ИНТЕРНЕТ. Новейший самоучитель. М.: ОЛМА Медиа Групп, 2011.
5. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И.: Современные информационные технологии: учебное пособие. - М.: ФОРУМ, 2008.
6. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Проспект, 2010г.
7. Голицына Информационные технологии М.:ИНФРА, 2014г.

**Интернет-ресурсы:**

1. [www.alleng.ru/d/comp/comp63.htm](http://www.alleng.ru/d/comp/comp63.htm). - Информатика и информационные технологии. Конспект лекций.

***Дополнительные источники:***

1. Абрамов В.Г. , Трифонов Н.П. , Трифонова Г.Н. Введение в язык Pascal: учебное пособие / — Москва: КноРус, 2017. ЭБС.
2. Синаторов С.В. . Информационные технологии. Задачник: учебное пособие — Москва: КноРус, 2017.ЭБС

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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельных работ, индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Умения:</p> <p>создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оформлять в программе Компас 3D проектно- конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</li><li>- строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;</li><li>- решать графические задачи;</li><li>- работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</li></ul> <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ;</li><li>- правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;</li><li>- способов графического представления пространственных образов.</li><li>- возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;</li><li>- основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;</li><li>- основы трёхмерной графики;</li><li>- программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.</li></ul> | <p>практические работы</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>дифференцированный зачет</p> |