

*Приложение 3*  
к ОПОП СПО по специальности  
**15.02.15 Технология металлообрабатывающего  
производства**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Саратов, 2022

Рабочая программа разработана на основе: федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства (Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1561 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства" (с изменениями и дополнениями).

**Организация-разработчик:** ГАПОУ СО «Саратовский колледж промышленных технологий и автомобильного сервиса».

**Разработчики:**

Петрова И.И., преподаватель ГАПОУ СО «СКПТ и АС»

**Рецензенты:**

**Внутренний:**

Цыбин Д.А., преподаватель математики ГАПОУ СО «СКПТ и АС».

**Внешний:**

Комзолова А. А., преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.15 «Технология металлообрабатывающего производства»

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Естественнонаучные дисциплины и компьютерные технологии

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

В результате освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся должен:

**Знать:**

- Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность
- Автоматизированные рабочие места, их локальные и отраслевые сети
- Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в машиностроении
- Интегрированные информационные системы, проблемно ориентированные пакеты прикладных программ по отрасли в сфере деятельности
- Компьютерная графика
- Системы автоматизированного проектирования
- Оформление конструкторской и технологической документации
- Экспертные системы и системы поддержки принятия решений
- Моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **92** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **80** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **0** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	92
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	92
в том числе:	
лабораторные работы	34
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация - экзамен</i>	

### 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

#### Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	<b>Семестр 1</b>			
<b>Тема 1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<u>14</u>	
Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность		Свойства информационных и коммуникационных технологий.	14	2
<b>Тема 2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<u>18</u>	
Автоматизированные рабочие места, их локальные и отраслевые места		Автоматизированное рабочее место технолога	10	2
		<b>Практическая работа № 1</b> «Работа с электронными книгами»	4	2
		<b>Практическая работа № 2</b>	2	2

		«Технологии создания сайта»		
		<b>Практическая работа № 3</b> <b>«Работа с коллективными сетевыми сервисами в интернете»</b>	2	2
<b>Тема 3</b>  Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в машиностроении	<b>Содержание учебного материала</b>		<b><u>14</u></b>	
		<b>Практическая работа № 4</b> «Формулы, используемые в ячейках MS Excel»	2	2
		<b>Практическая работа № 5</b> «Автозаполнение и сортировка MS Excel»	2	2
		<b>Практическая работа № 6</b> «Функции MS Excel»	2	2
		<b>Практическая работа № 7</b> «Переменные MS Excel»	2	2
		<b>Практическая работа № 8</b> «Графика в профессии»	2	2
		<b>Практическая работа № 9</b> «Чертёж планировки помещения с установленным АРМ по профессиям»	2	2
		<b>Практическая работа № 10</b> «Разработка и создание электронной музыкальной открытки»	2	2
<b>Тема 4</b>  Оформление конструкторской и технологической документации	<b>Содержание учебного материала</b>		<b><u>34</u></b>	
		Стандарты ЕСКД и ЕСТД. САПР (системы автоматизированного проектирования)	14	2
		Программное обеспечение КОМПАС	8	2
		<b>Практическая работа № 11</b> «Создание ЛИСТА ЧЕРТЕЖА»	2	2

		<b><i>Практическая работа № 12</i></b> «Геометрические построения»	2	2
		<b><i>Практическая работа № 13</i></b> «Геометрические тела»	2	2
		<b><i>Практическая работа № 14</i></b> Проектирование деталей в КОМПАС	2	2
		<b><i>Практическая работа № 15</i></b> Проектирование деталей и сборок в КОМПАС	2	2
		<b><i>Практическая работа № 16</i></b> Оформление чертежей в КОМПАС	2	2
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>экзамен</b>	12	2
	<b>Всего:</b>		92	

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и информационно-коммуникационных технологий».

Оборудование кабинета и рабочих мест:

- посадочные места по количеству обучающихся -12 шт.
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика»;

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением
- и мультимедиапроектор;
- персональные компьютеры;
- принтер и сканер



### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

#### **Основная литература:**

1. Прохорский, Г.В. Информатика : учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва : КноРус, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-406-08375-8. — URL: <https://book.ru/book/939872>
2. Угринович, Н.Д. Информатика : учебник / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 377 с. — ISBN 978-5-406-08167-9. — URL: <https://book.ru/book/939221>
3. Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум : учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-406-08204-1. — URL: <https://book.ru/book/940090>
4. Цветкова М.С. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей : учебное пособие/ М.С. Цветкова, С.А. Гаврилова, И.Ю. Хлобыстова : (2-е изд.) (в электронном формате) 2020. <https://academia.library.ru/catalogue/4831/474797/>

#### **Дополнительная литература:**

1. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448945>
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453928>
3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453950>

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li><li>• основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;</li></ul>	<p>Текущий контроль: выполнение лабораторных работ, подготовка отчётов по лабораторным работам и подготовка рефератов. Подготовка планов-конспектов.</p> <p>Проверка выполнения практических заданий с использованием прикладных программ, проверка планов-конспектов в форме устного опроса.</p> <p>Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.</p>