

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ АСПК

Д.Ф. Ахмерова

«30» июня 2022 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

код, специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт  
промышленного оборудования (по отраслям)

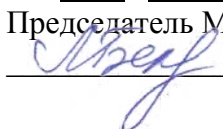
курс 2 № групп 212, 222

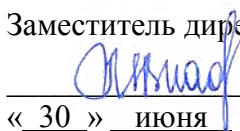
форма обучения очная

Анжеро-Судженск 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАССМОТРЕНА  
на заседании МК 13.02.11,15.02.08,15.02.12  
Протокол № 9  
от « 30 » июня 2022 г.  
Председатель МК

 / Белянина Л.В.

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по УР  
 Н.В. Михеева  
« 30 » июня 2022 г.

Разработчик: Л.В Белянина, преподаватель информатики ГПОУ «Анжеро-Судженский политехнический колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.02 Информатика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отрасли)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

### 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ЕН.02 Информатика изучается в математическом и общем естественно научном учебном цикле учебного плана ППССЗ специальности 15.02.12. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

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

Рабочая программа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

**ОК.01** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

**ОК.02** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**ОК.03** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

**ОК.04** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

**ОК.05** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

**ОК.06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**ОК.07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**ОК.08.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

**ОК.09** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

**ОК.10** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**ОК.11** Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**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.** Разрабатывать 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 результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- Обработать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- Методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	48
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	40
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика, с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Тема 1. Информация и информационные технологии.</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>	
	1 Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Информационные процессы. Информационные технологии.	2	<b>ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</b>
	<b>Практические занятия:</b> 1 Определение программной конфигурация ВМ. Подключение периферийных устройств к ПК. 2 Работа файлами и папками в операционной системе Windows.	4	
<b>Тема 2. Технология обработки текстовой информации</b>	Содержание учебного материала	<b>12</b>	<b>ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4</b>
	2.1 Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их базовые возможности.	2	
	<b>Практические занятия:</b> 3 Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. 4 Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. 5 Колонтитул. Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. 6 Работа со списками. Проверка на правописание. Печать документов. Вставка объектов из файлов и других приложений. 7 Создание комплексного текстового документа.	10	
<b>Тема 3. Основы работы с электронными таблицами</b>	Содержание учебного материала	<b>10</b>	
	3.1 Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Формат числа.	2	<b>ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</b>
	<b>Практические занятия:</b> 8. Интерфейс MicrosoftExcel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул.	8	

	9. Использование стандартных функций. 10. Создание сложных формул с использованием стандартных функций. 11. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек.		
<b>Тема 4 Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.</b>	Содержание учебного материала	<b>20</b>	
	4.1 Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Компьютерная и инженерная графика.	<b>2</b>	<b>ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.</b>
	<b>Практические занятия:</b> 12. Создание презентации средствами MS PowerPoint. 13. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации. 14. Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов. 15. Понятие объекта в растровом редакторе. Создание простых фигур в растровом редакторе. Основы работы с текстом. Преобразование текста в растровом редакторе. 16 Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных. 17 Использование мастера подстановок. Сортировка данных. 18. Формирование отчетов. Запросы базы данных. 19-20 Зачетное занятие	<b>18</b>	
<b>Всего:</b>		Максимальная нагрузка–48ч Обязательная аудиторная–48 ч.	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины имеется кабинет Информатика. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

##### *Оборудование учебного кабинета*

1. Рабочее место преподавателя;
2. Компьютерные столы рабочих мест обучающихся;

*Учебно-методические средства обучения (перечисляются основные учебно-методические материалы):*

Учебно-методический комплекс дисциплины Информатика

*Технические средства обучения (перечисляются технические средства, необходимые для реализации программы):*

1. Персональные компьютеры;
2. Мультимедийный проектор;
3. Интерактивная доска;
4. Комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете, в единую сеть.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные источники

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования/ О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — ISBN 978-5-534-06372-1. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441938>.
2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования/ О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 302 с. — ISBN 978-5-534-06374-5. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441939>.

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, формируемые ОК)	Критерии оценивания результатов обучения	Формы контроля
<b>Умения:</b> – Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ ОК.09, ПК1.3	Правильность выполнения расчетов с использованием прикладных компьютерных программ	–оценка результатов выполнения практических работ, Дифференцированный зачет
– Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией ОК.01-ОК.11	Рациональное использование сети Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	–Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
– Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах ОК.09, ПК.1.3, ПК2.1, ПК3.2	Правильность использования технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	–Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
– Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники – ОК.01-ОК.11, ПК.1.3, ПК2.1, ПК3.2	Точность обработки и анализа информации с применением программных средств и вычислительной техники	–Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях – ОК.02	Результат поиска информации	–оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений ПК.3.2	Результат применения графического редактора для создания и редактирования изображений	–оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет

<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> <li>– ОК.09, ПК.3.2</li> </ul>	Правильность применения компьютерных программ для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	– оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ</li> <li>– ОК.01, ОК.02, ОК.09</li> </ul>	Перечислить базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	– устный опрос Дифференцированный зачет
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации</li> <li>– ОК.09, ПК3.2</li> </ul>	Изложить основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации	– тестовый контроль – оценка результатов выполнения практических работ
<ul style="list-style-type: none"> <li>– устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации</li> <li>– ОК.05, ОК.09</li> </ul>	Перечислить устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации	– тестовый контроль
<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и приемы обеспечения информационной безопасности</li> <li>– ОК.09</li> </ul>	Изложить методы и приемы обеспечения информационной безопасности	– тестовый контроль Дифференцированный зачет
<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации</li> <li>– ОК.01, ОК.02</li> </ul>	Перечислить методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	– тестовый контроль – оценка результатов выполнения практических работ
<ul style="list-style-type: none"> <li>– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем</li> <li>– ОК.01, ОК.02</li> </ul>	Точность перечисления общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	– тестовый контроль Дифференцированный зачет
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</li> <li>– ОК.01, ОК.02, ОК.09</li> </ul>	Перечислить основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	– тестовый контроль