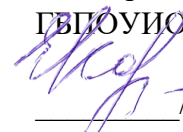




Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Иркутской области  
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ  
и.о. директора  
ГБПОУИО «ИАТ»

  
Коробкова Е.А.  
«29» мая 2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.02 Информатика

специальности

15.02.08 Технология машиностроения

Иркутск, 2020

Рассмотрена  
цикловой комиссией  
ОД, МЕН протокол №7 от  
18.05.2020 г.

Председатель ЦК

 /Г.В. Перепяико /

Рабочая программа разработана на основе ФГОС  
СПО специальности 15.02.08 Технология  
машиностроения; учебного плана специальности  
15.02.08 Технология машиностроения; с учетом  
примерной программы дисциплины,  
рекомендованной Центром профессионального  
образования Федерального государственного  
автономного учреждения Федерального института  
развития образования (ФГАУ «ФИРО»).

| № | Разработчик ФИО               |
|---|-------------------------------|
| 1 | Иванова Наталья Викторовна    |
| 2 | Богачева Марина Александровна |

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |   | стр. |
|---|---|------|
| 1 | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ              | 4    |
| 2 | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 6    |
| 3 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ   | 11   |
| 4 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 12   |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы (РП)

РП является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл.

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

| В результате освоения дисциплины обучающийся должен | № дидактической единицы | Формируемая дидактическая единица   |
|---|-------------------------|---|
| Знать   | 1.1                     | базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;                                    |
|   | 1.2                     | основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;                       |
|   | 1.3                     | устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;                     |
|   | 1.4                     | методы и приемы обеспечения информационной безопасности;  |
|   | 1.5                     | методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;                         |
|   | 1.6                     | общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;    |
|   | 1.7                     | основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность |
| Уметь   | 2.1                     | выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;                                    |
|   | 2.2                     | использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;            |
|   | 2.3                     | использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи              |

|     |  |
|-----|--|
|     | данных в профессионально ориентированных информационных системах;  |
| 2.4 | обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;        |
| 2.5 | получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;   |
| 2.6 | применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;                                 |
| 2.7 | применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; |

#### **1.4. Формируемые компетенции:**

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК.1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК.3.2 Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальный объем учебной нагрузки обучающегося 72 часа (ов), в том числе:  
 объем аудиторной учебной нагрузки обучающегося 24 часа (ов);  
 объем внеаудиторной работы обучающегося 48 часа (ов).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| <b>Виды учебной работы</b>                             | <b>Объем часов</b> |
|--|--------------------|
| <b>Максимальный объем учебной нагрузки</b>             | <b>72</b>          |
| <b>Объем аудиторной учебной нагрузки</b>               | <b>24</b>          |
| в том числе:   |                    |
| лабораторные работы                                    | 0                  |
| практические занятия                                   | 24                 |
| курсовая работа, курсовой проект                       | 0                  |
| <b>Объем внеаудиторной работы обучающегося</b>         | <b>48</b>          |
| Промежуточная аттестация в форме "Экзамен" (семестр 1) |                    |

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов                 | Содержание учебного материала, теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, самостоятельной работы обучающихся, курсовой работы, курсового проекта | Объём часов | № дидактической единицы | Формируемые компетенции | Текущий контроль        |
|---------------------------------------|--|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1                                     | 2  | 4           | 5                       | 6                       | 7                       |
| <b>Раздел 1</b>                       | <b>Основы вычислительной техники</b>   | <b>4</b>    |                         |                         |                         |
| <b>Тема 1.1</b>                       | <b>Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология</b>  | <b>1</b>    |                         |                         |                         |
| Занятие 1.1.1<br>практическое занятие | Понятие информационных технологий. Виды информационных технологий  | 1           | 1.4, 1.7                | ОК.8, ПК.1.5, ПК.3.2    |                         |
| <b>Тема 1.2</b>                       | <b>Общий состав и структура ПК, программное обеспечение ПК</b>   | <b>3</b>    |                         |                         |                         |
| Занятие 1.2.1<br>практическое занятие | Общая схема функционирования компьютера. Основные блоки и устройства компьютера  | 1           | 1.1, 1.6                | ОК.4                    |                         |
| Занятие 1.2.2<br>практическое занятие | Операции с дисками, папками и файлами в Total Commander  | 1           | 1.5, 2.3                | ОК.5                    |                         |
| Занятие 1.2.3<br>практическое занятие | Работа с программой-архиватором WinRar   | 1           | 1.5, 2.3                | ОК.4, ОК.5              | 1.1, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 |
| <b>Раздел 2</b>                       | <b>Программное обеспечение персонального компьютера</b>  | <b>20</b>   |                         |                         |                         |
| <b>Тема 2.1</b>                       | <b>Прикладные программные средства</b>   | <b>15</b>   |                         |                         |                         |
| Занятие 2.1.1<br>практическое занятие | Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона   | 1           | 1.2, 2.3, 2.7           | ОК.4, ОК.5              |                         |
| Занятие 2.1.2                         | Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона   | 1           | 1.2, 2.3, 2.7           | ОК.4, ОК.5              |                         |

|  |  |   |                    |      |               |
|--|--|---|--------------------|------|---------------|
| практическое занятие                   |  |   |                    |      |               |
| Занятие 2.1.3<br>практическое занятие  | Приёмы форматирования текста в MS Word   | 1 | 1.2, 2.7           | OK.5 |               |
| Занятие 2.1.4<br>практическое занятие  | Вёрстка журнала в MS Word  | 1 | 1.2, 2.7           | OK.5 |               |
| Занятие 2.1.5<br>практическое занятие  | Проведение вычислений в таблицах редактора MS Excel  | 1 | 1.2, 2.1, 2.3, 2.4 | OK.5 |               |
| Занятие 2.1.6<br>практическое занятие  | Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel                         | 1 | 1.2, 2.1, 2.3, 2.4 | OK.5 |               |
| Занятие 2.1.7<br>практическое занятие  | Управление данными и их анализ в MS Excel  | 1 | 1.2, 2.1, 2.3, 2.4 | OK.5 | 2.1, 2.3, 2.7 |
| Занятие 2.1.8<br>практическое занятие  | Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму  | 1 | 1.2, 2.3, 2.4      | OK.5 |               |
| Занятие 2.1.9<br>практическое занятие  | База данных. Создание формы. Ввод данных. Использование формы для просмотра и редактирования записей | 1 | 1.2, 2.3, 2.4      | OK.5 |               |
| Занятие 2.1.10<br>практическое занятие | База данных. Поиск данных с помощью фильтров. Создание запросов                                      | 1 | 1.2, 2.3, 2.4      | OK.5 |               |
| Занятие 2.1.11<br>практическое занятие | База данных. Сортировка данных. Создание отчётов   | 1 | 1.2, 2.3, 2.4      | OK.5 |               |

|   |   |                |                    |      |               |
|---|---|----------------|--------------------|------|---------------|
| Занятие 2.1.12<br>практическое<br>занятие | Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора | 2              | 1.2, 2.6           | ОК.5 |               |
| Занятие 2.1.13<br>практическое<br>занятие | Создание изображения с помощью векторного графического редактора              | 1              | 1.2, 2.6           | ОК.5 |               |
| Занятие 2.1.14<br>практическое<br>занятие | Создание изображения с помощью векторного графического редактора              | 1              | 1.2, 2.6           | ОК.5 | 1.2, 2.4, 2.6 |
| <b>Тема 2.2</b>                           | <b>Сетевые технологии обработки информации</b>                                | <b>5</b>       |                    |      |               |
| Занятие 2.2.1<br>практическое<br>занятие  | Поиск информации в Интернет   | 1              | 1.2, 1.3, 2.2, 2.5 | ОК.4 |               |
| Занятие 2.2.2<br>практическое<br>занятие  | Офисный менеджер Microsoft Outlook  | 2              | 1.2, 1.3, 2.2      | ОК.5 | 1.3, 2.2, 2.5 |
| Занятие 2.2.3<br>практическое<br>занятие  | Итоговое занятие  | 2              | 2.7                | ОК.8 |               |
| <b>Тематика самостоятельных работ</b>     |   |                |                    |      |               |
| Номер по<br>порядку                       | Вид (название) самостоятельной работы   | Объем<br>часов |                    |      |               |
| 1   | Разработка презентации по индивидуальным темам                                | 4              |                    |      |               |
| 2   | Разработка презентации по индивидуальным темам                                | 4              |                    |      |               |
| 3   | Поиск информации в справочной системе ОС Windows                              | 4              |                    |      |               |
| 4   | Комплексное использование возможностей MS Word                                | 4              |                    |      |               |
| 5   | Комплексное использование возможностей MS Word                                | 4              |                    |      |               |
| 6   | Комплексное использование возможностей MS Word                                | 4              |                    |      |               |

|        |   |    |  |  |  |
|--------|---|----|--|--|--|
| 7      | Составление автоматизированного кроссворда в среде MS Excel | 4  |  |  |  |
| 8      | Создание БД по индивидуальным темам                         | 4  |  |  |  |
| 9      | Создание БД по индивидуальным темам                         | 4  |  |  |  |
| 10     | Создание изображения  | 4  |  |  |  |
| 11     | Создание Web-сайта по индивидуальным темам                  | 4  |  |  |  |
| 12     | Создание Web-сайта по индивидуальным темам                  | 4  |  |  |  |
| ВСЕГО: |   | 72 |  |  |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: Кабинет информатики.

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

Перечень рекомендуемых учебных, учебно-методических печатных и/или электронных изданий, нормативных и нормативно-технических документов

| <b>№</b> | <b>Библиографическое описание</b> | <b>Тип (основной источник, дополнительный источник, электронный ресурс)</b> |
|----------|-----------------------------------|---|
|----------|-----------------------------------|---|

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)  | Индекс темы занятия                      |
|---|--|
| <b>Текущий контроль № 1.</b><br><b>Методы и формы:</b> Контрольная работа (Опрос)<br><b>Вид контроля:</b> письменная контрольная работа                                 |  |
| 1.1 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;  | 1.2.1                                    |
| 1.4 методы и приемы обеспечения информационной безопасности;  | 1.1.1                                    |
| 1.5 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;   | 1.2.2                                    |
| 1.6 общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;  | 1.2.1                                    |
| 1.7 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность   | 1.1.1                                    |
| <b>Текущий контроль № 2.</b><br><b>Методы и формы:</b> Контрольная работа (Информационно-аналитический)<br><b>Вид контроля:</b> Контрольная работа с использованием ИКТ |  |
| 2.1 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;  | 2.1.5, 2.1.6                             |
| 2.3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;        | 1.2.2, 1.2.3, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.5, 2.1.6 |

|  |   |
|--|---|
| 2.7 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; | 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4  |
| <b>Текущий контроль № 3.</b>   |   |
| <b>Методы и формы:</b> Контрольная работа (Информационно-аналитический)  |   |
| <b>Вид контроля:</b> Контрольная работа с использованием ИКТ   |   |
| 1.2 основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;                          | 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11, 2.1.12, 2.1.13 |
| 2.4 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;        | 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11   |
| 2.6 применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;                                 | 2.1.12, 2.1.13  |
| <b>Текущий контроль № 4.</b>   |   |
| <b>Методы и формы:</b> Домашняя работа (Опрос)   |   |
| <b>Вид контроля:</b> Домашняя работа с использованием ИКТ  |   |
| 1.3 устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;                        | 2.2.1   |
| 2.5 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;   | 2.2.1   |
| 2.2 использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;               | 2.2.1   |

#### 4.2. Промежуточная аттестация

| № семестра | Вид промежуточной аттестации |
|------------|------------------------------|
| 1          | Экзамен                      |

|  |
|--|
| <b>Экзамен может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей</b> |
| Текущий контроль №1  |
| Текущий контроль №2  |

|                     |
|---------------------|
| Текущий контроль №3 |
| Текущий контроль №4 |

**Методы и формы:** Контрольная работа (Сравнение с аналогом)

**Описательная часть:** билет содержит 1 теоретическое задание и 2 практических задания

| <b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>   | <b>Индекс темы занятия</b>  |
|---|---|
| 1.1 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;                                    | 1.2.1   |
| 1.2 основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;                       | 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11, 2.1.12, 2.1.13, 2.1.14, 2.2.1, 2.2.2 |
| 1.3 устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;                     | 2.2.1, 2.2.2  |
| 1.4 методы и приемы обеспечения информационной безопасности;  | 1.1.1   |
| 1.5 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;                         | 1.2.2, 1.2.3  |
| 1.6 общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;    | 1.2.1   |
| 1.7 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность | 1.1.1   |
| 2.1 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;                                    | 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7   |
| 2.2 использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;            | 2.2.1, 2.2.2  |
| 2.3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления,  | 1.2.2, 1.2.3, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11                                       |

|  |   |
|--|---|
| преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;                    |   |
| 2.4 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;        | 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11 |
| 2.5 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;   | 2.2.1   |
| 2.6 применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;                                 | 2.1.12, 2.1.13, 2.1.14                            |
| 2.7 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; | 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.2.3                 |

#### **4.3. Критерии и нормы оценки результатов освоения дисциплины**

Для каждой дидактической единицы представлены показатели оценивания на «3», «4», «5» в фонде оценочных средств по дисциплине.

Оценка «2» ставится в случае, если обучающийся полностью не выполнил задание, или выполненное задание не соответствует показателям на оценку «3».