



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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ГБНОУИО «ИАТ»

 Якубовский А.Н.  
«31» мая 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.02 Информатика

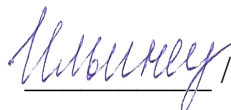
специальности

15.02.08 Технология машиностроения

Иркутск, 2022

Рассмотрена  
цикловой комиссией  
ОД, МЕН протокол №11 от  
25.05.2022 г.

Председатель ЦК

 /К.Н. Ильинец /

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	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# 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:

Результаты освоения дисциплины	№ результата	Формируемый результат
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 (далее - 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 информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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;
Личностные результаты воспитания	3.1	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
	3.2	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
	3.3	Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.
	3.4	Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

#### 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	Формируемые результаты: знать, уметь, личностные результаты воспитания	Формируемые компетенции	Текущий контроль
1	2	3	4	5	6
<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 практическое занятие	Понятие информационных технологий. Виды информационных технологий	1	1.4, 1.7, 3.1	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 практическое занятие	Общая схема функционирования компьютера. Основные блоки и устройства компьютера	1	1.1, 1.6	ОК.4	
Занятие 1.2.2 практическое занятие	Операции с дисками, папками и файлами в Total Commander	1	1.5, 2.3	ОК.5	
Занятие 1.2.3 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	Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона	1	1.2, 2.3, 2.7, 3.2	ОК.4, ОК.5	

практическое занятие					
Занятие 2.1.2 практическое занятие	Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона	1	1.2, 2.3, 2.7	ОК.4, ОК.5	
Занятие 2.1.3 практическое занятие	Приёмы форматирования текста в MS Word	1	1.2, 2.7	ОК.5	
Занятие 2.1.4 практическое занятие	Вёрстка журнала в MS Word	1	1.2, 2.7, 3.4	ОК.5	
Занятие 2.1.5 практическое занятие	Проведение вычислений в таблицах редактора MS Excel	1	1.2, 2.1, 2.3, 2.4	ОК.5	
Занятие 2.1.6 практическое занятие	Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel	1	1.2, 2.1, 2.3, 2.4	ОК.5	
Занятие 2.1.7 практическое занятие	Управление данными и их анализ в MS Excel	1	1.2, 2.1, 2.3, 2.4	ОК.5	2.1, 2.3, 2.7
Занятие 2.1.8 практическое занятие	Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму	1	1.2, 2.3, 2.4	ОК.5	
Занятие 2.1.9 практическое занятие	База данных. Создание формы. Ввод данных. Использование формы для просмотра и редактирования записей	1	1.2, 2.3, 2.4	ОК.5	
Занятие 2.1.10 практическое занятие	База данных. Поиск данных с помощью фильтров. Создание запросов	1	1.2, 2.3, 2.4	ОК.5	

Занятие 2.1.11 практическое занятие	База данных. Сортировка данных. Создание отчётов	1	1.2, 2.3, 2.4	ОК.5	
Занятие 2.1.12 практическое занятие	Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора	2	1.2, 2.6	ОК.5	
Занятие 2.1.13 практическое занятие	Создание изображения с помощью векторного графического редактора	1	1.2, 2.6	ОК.5	
Занятие 2.1.14 практическое 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 практическое занятие	Поиск информации в Интернет	1	1.2, 1.3, 2.2, 2.5, 3.3	ОК.4	
Занятие 2.2.2 практическое занятие	Офисный менеджер Microsoft Outlook	2	1.2, 1.3, 2.2	ОК.5	1.3, 2.2, 2.5
Занятие 2.2.3 практическое занятие	Итоговое занятие	2	2.7	ОК.8	
<b>Тематика самостоятельных работ</b>					
Номер по порядку	Вид (название) самостоятельной работы	Объем 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			

### 2.3. Формирование личностных результатов воспитания

Наименование темы занятия	Наименование личностного результата воспитания	Тип мероприятия	Наименование мероприятия
1.1.1 Понятие информационных технологий. Виды информационных технологий	3.1 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	Беседа	В мире информационных технологий
2.1.1 Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона	3.2 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно	Конкурс	Моя будущая профессия

	выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.		
2.1.4 Вёрстка журнала в MS Word	3.4 Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	Тренинг	Задачи цифровой экономики
2.2.1 Поиск информации в Интернет	3.3 Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	Беседа	Профессии будущего

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: .

#### **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> <b>Методы и формы:</b> Контрольная работа (Опрос) <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
1.7 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность	1.1.1
1.6 общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;	1.2.1
<b>Текущий контроль № 2.</b> <b>Методы и формы:</b> Контрольная работа (Информационно-аналитический) <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	2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4

программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	
<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 информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - 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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Индекс темы занятия
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 (далее - 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 информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации	2.2.1, 2.2.2

оперативного обмена информацией;	
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, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.9, 2.1.10, 2.1.11
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».