



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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ГБПОУИО «ИАТ»

 Якубовский А.Н.  
«31» мая 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

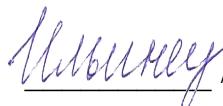
специальности

24.02.01 Производство летательных аппаратов

Иркутск, 2021

Рассмотрена  
цикловой комиссией  
ОД, МЕН протокол №9 от  
25.05.2021 г.

Председатель ЦК

 К.Н. Ильинец /

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов; учебного плана специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов; с учетом примерной программы дисциплины ЕН.02 Информатика, рекомендованной Центром профессионального образования Федерального государственного автономного учреждения Федерального института развития образования (ФГАУ «ФИРО») (протокол заседания №4 от 5 сентября 2013 года).

№	Разработчик ФИО
1	Пролыгина Валерия Анатольевна

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	17

# **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 24.02.01 Производство летательных аппаратов.

## **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	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
	1.2	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ
Уметь	2.1	использовать изученные прикладные программные средства;

## **1.4. Формируемые компетенции:**

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК.4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ПК.2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.

ПК.2.6 Применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла изделия.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальный объем учебной нагрузки обучающегося 90 часа (ов), в том числе:  
объем аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часа (ов);  
объем внеаудиторной работы обучающегося 30 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>90</b>
<b>Объем аудиторной учебной нагрузки</b>	<b>60</b>
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	50
курсовая работа, курсовой проект	0
<b>Объем внеаудиторной работы обучающегося</b>	<b>30</b>
Промежуточная аттестация в форме "Дифференцированный зачет" (семестр 3)	

## 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>14</b>			
<b>Тема 1.1</b>	<b>Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология</b>	<b>6</b>			
Занятие 1.1.1 теория	Информация, информационные процессы и информационное общество. Информационная культура человека.	2	1.1	ОК.2	
Занятие 1.1.2 теория	Понятие информационных технологий. Виды информационных технологий.	2	1.1	ОК.2, ПК.2.6	
Занятие 1.1.3 теория	Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.	2	1.2	ОК.2	
<b>Тема 1.2</b>	<b>Общий состав и структура ПК, программное обеспечение ПК</b>	<b>8</b>			
Занятие 1.2.1 теория	Общая схема функционирования компьютера. Основные блоки и устройства компьютера.	2	1.1	ОК.3, ОК.6	
Занятие 1.2.2 теория	Программное обеспечение компьютера. Автоматизированное рабочее место.	2	1.2	ОК.2	
Занятие 1.2.3 практическое занятие	Операции с дисками, папками и файлами в Total Commander.	2	1.2	ОК.5	
Занятие 1.2.4 практическое занятие	Работа с программой-архиватором.	1	1.2	ОК.5	
Занятие 1.2.5 практическое	Обобщающее занятие по разделу "Основы вычислительной техники".	1	1.2	ОК.5	1.1, 1.2

занятие					
<b>Раздел 2</b>	<b>Программное обеспечение персонального компьютера</b>	<b>46</b>			
<b>Тема 2.1</b>	<b>Прикладные программные средства</b>	<b>38</b>			
Занятие 2.1.1 практическое занятие	Перевод с помощью онлайновых словаря и переводчика.	2	2.1	ОК.4	
Занятие 2.1.2 практическое занятие	Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона.	2	1.2, 2.1	OK.5	
Занятие 2.1.3 практическое занятие	Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона.	2	1.2, 2.1	OK.5	
Занятие 2.1.4 практическое занятие	Приёмы форматирования текста в MS Word.	2	1.2, 2.1	OK.5	
Занятие 2.1.5 практическое занятие	Вёрстка журнала в MS Word.	2	1.2, 2.1	OK.5	
Занятие 2.1.6 практическое занятие	Связывание документов гиперссылками. Добавление закладки.	2	1.2, 2.1	OK.5	
Занятие 2.1.7 практическое занятие	Проведение вычислений в таблицах редактора MS Excel.	2	1.2, 2.1	OK.5, ПК.2.3	
Занятие 2.1.8 практическое занятие	Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel.	2	1.2, 2.1	OK.5, ПК.2.3	
Занятие 2.1.9 практическое	Управление данными и их анализ в MS Excel.	2	1.2, 2.1	OK.5, ПК.2.3	

занятие					
Занятие 2.1.10 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Excel.	1	1.2, 2.1	ОК.2, ОК.5, ПК.2.3	
Занятие 2.1.11 практическое занятие	Комплексное использование возможностей MS Excel.	1	1.2, 2.1	ОК.2, ОК.5, ПК.2.3	2.1
Занятие 2.1.12 практическое занятие	Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму.	2	1.2, 2.1	ОК.2	
Занятие 2.1.13 практическое занятие	Создание формы. Ввод данных. Использование формы для просмотра и редактирования записей.	2	1.2, 2.1	ОК.5	
Занятие 2.1.14 практическое занятие	Поиск данных с помощью фильтров. Создание запросов.	2	1.2, 2.1	ОК.5	
Занятие 2.1.15 практическое занятие	Сортировка данных. Создание отчётов.	2	1.2, 2.1	ОК.5	
Занятие 2.1.16 практическое занятие	Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.	2	1.2, 2.1	ОК.5	
Занятие 2.1.17 практическое занятие	Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.	2	1.2, 2.1	ОК.2, ОК.5	
Занятие 2.1.18 практическое занятие	Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.	2	1.2, 2.1	ОК.5	
Занятие 2.1.19	Создание изображения с помощью инструментов векторного	1	1.2, 2.1	ОК.5	

практическое занятие	графического редактора.				
Занятие 2.1.20 практическое занятие	Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.	1	1.2, 2.1	OK.5	1.2
Занятие 2.1.21 практическое занятие	Геоинформационные системы в Интернете.	2	1.1, 2.1	OK.2, OK.5	
<b>Тема 2.2</b>	<b>Сетевые технологии обработки информации</b>	<b>8</b>			
Занятие 2.2.1 практическое занятие	Поиск информации в Интернет.	2	1.1, 2.1	OK.4, OK.5	
Занятие 2.2.2 практическое занятие	Сервисы Интернета.	2	1.1, 2.1	OK.2	
Занятие 2.2.3 практическое занятие	Офисный менеджер Microsoft Outlook.	1	1.1, 2.1	OK.5	
Занятие 2.2.4 практическое занятие	Обобщающее занятие по разделу "Сетевые технологии обработки информации".	1	1.1, 2.1	OK.5	1.1, 2.1
Занятие 2.2.5 практическое занятие	Итоговое занятие.	2	2.1	OK.3	
<b>Тематика самостоятельных работ</b>					
Номер по порядку	Вид (название) самостоятельной работы	Объем часов			
1	Разработка презентации по индивидуальным темам	2			

2	Разработка презентации по индивидуальным темам	2			
3	Поиск информации в справочной системе ОС Windows	2			
4	Комплексное использование возможностей MS Word	2			
5	Комплексное использование возможностей MS Word	2			
6	Комплексное использование возможностей MS Word	2			
7	Составление автоматизированного кроссворда в среде MS Excel	2			
8	Составление автоматизированного кроссворда в среде MS Excel	2			
9	Создание БД по индивидуальным темам	2			
10	Создание БД по индивидуальным темам	2			
11	Создание изображения в растровом и векторном редакторах	2			
12	Создание изображения в растровом и векторном редакторах	2			
13	Создание Web-сайта по индивидуальным темам	2			
14	Создание Web-сайта по индивидуальным темам	2			
15	Создание Web-сайта по индивидуальным темам	2			
ВСЕГО:		90			

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: Кабинет информатики и информационных технологий.

#### **ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВСЕХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (далее – ЛПР)**

<b>Наименование занятия ЛПР</b>	<b>Перечень оборудования</b>
1.2.3 Операции с дисками, папками и файлами в Total Commander.	Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Total Commander
1.2.4 Работа с программой-архиватором.	Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, 7-Zip
1.2.5 Обобщающее занятие по разделу "Основы вычислительной техники".	Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, 7-Zip
2.1.1 Перевод с помощью онлайновых словаря и переводчика.	Персональный компьютер, Google Chrome, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.2 Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.3 Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.4 Приёмы форматирования текста в MS Word.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.5 Вёрстка журнала в MS Word.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.6 Связывание документов	Microsoft Office Professional Plus 2019,

гиперссылками. Добавление закладки.	Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.7 Проведение вычислений в таблицах редактора MS Excel.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.8 Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.9 Управление данными и их анализ в MS Excel.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.10 Комплексное использование возможностей MS Excel.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.11 Комплексное использование возможностей MS Excel.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.12 Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.13 Создание формы. Ввод данных. Использование формы для просмотра и редактирования записей.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.14 Поиск данных с помощью фильтров. Создание запросов.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.15 Сортировка данных. Создание отчётов.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro

2.1.16 Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.	Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Adobe Photoshop CS3
2.1.17 Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.	Персональный компьютер, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Adobe Photoshop CS3
2.1.18 Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.	Персональный компьютер, CorelDRAW Graphics Suite X4, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.19 Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.	Персональный компьютер, CorelDRAW Graphics Suite X4, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.20 Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.	Персональный компьютер, CorelDRAW Graphics Suite X4, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.1.21 Геоинформационные системы в Интернете.	Персональный компьютер, Google Chrome, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.2.1 Поиск информации в Интернет.	Персональный компьютер, Google Chrome, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.2.2 Сервисы Интернета.	Персональный компьютер, Google Chrome, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.2.3 Офисный менеджер Microsoft Outlook.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Google Chrome, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.2.4 Обобщающее занятие по разделу "Сетевые технологии обработки информации".	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, Google Chrome, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro
2.2.5 Итоговое занятие.	Microsoft Office Professional Plus 2019, Персональный компьютер, CorelDRAW Graphics Suite X4, Google Chrome, Операционная система Microsoft Windows 10 Pro, Adobe Photoshop CS3

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

№	Библиографическое описание	Тип (основной источник, дополнительный источник, электронный ресурс)
1.	<p>Пособие составлено в соответствии с программой дисциплины и содержит методические рекомендации по выполнению лабораторных работ, каждая из которых содержит теоретическое обоснование, перечень используемого оборудования, методику и порядок выполнения работы, требования к оформлению отчета, список рекомендуемой литературы. Для контроля освоения материала, используются задания для самостоятельной работы и контрольные вопросы.</p> <p>Предназначено для бакалавров направления подготовки 08.03.01 Строительство.</p>	[основная]
2.	<p>Учебно-методическое пособие ориентировано на изучение информатики, информационных технологий. Представлены авторские разработки лабораторных работ, включающие краткие теоретические сведения, практический материал, контрольные вопросы и индивидуальные задачи для выполнения. Учебно-методическое пособие предназначено для изучения дисциплины «Информатика», по всем профессиям и специальностям среднего профессионального образования.</p>	[основная]
3.	<p>В учебном пособии рассматриваются основные элементы информатики и информационных технологий: языки программирования; структуры и типы данных; файлы, методы, команды, графы и регистры. Издание структурировано в виде кратких лекций, написано доступным языком и будет незаменимым помощником для тех, кто желает быстро подготовиться к экзамену.</p> <p>Учебное пособие предназначено для изучения дисциплины «Информационные технологии» по специальностям среднего профессионального</p>	[основная]

	образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование», 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)», 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)» и др.	
4.	Цветкова М.С. Информатика : учебник для СПО / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 3-е изд., стер.. - М. : Академия, 2017. - 352 с.	[основная]

## **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.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Индекс темы занятия</b>
<b>Текущий контроль № 1.</b> <b>Методы и формы:</b> Контрольная работа (Опрос) <b>Вид контроля:</b> письменная контрольная работа	
1.1 основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	1.1.1, 1.1.2, 1.2.1
1.2 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	1.1.3, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4
<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 использовать изученные прикладные программные средства;	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
<b>Текущий контроль № 3.</b> <b>Методы и формы:</b> Тестирование (Опрос) <b>Вид контроля:</b> электронное тестирование	
1.2 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	1.2.5, 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, 2.1.15, 2.1.16, 2.1.17, 2.1.18, 2.1.19
<b>Текущий контроль № 4.</b> <b>Методы и формы:</b> Домашняя работа (Опрос) <b>Вид контроля:</b> Домашняя работа с использованием ИКТ	
1.1 основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и	2.1.21, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3

вычислительных систем;	
2.1 использовать изученные прикладные программные средства;	2.1.11, 2.1.12, 2.1.13, 2.1.14, 2.1.15, 2.1.16, 2.1.17, 2.1.18, 2.1.19, 2.1.20, 2.1.21, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3

## 4.2. Промежуточная аттестация

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
3	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей	
Текущий контроль №1	
Текущий контроль №2	
Текущий контроль №3	
Текущий контроль №4	

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

**Описательная часть:** контрольная работа содержит 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Индекс темы занятия
1.1 основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 2.1.21, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4
1.2 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	1.1.3, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 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, 2.1.15, 2.1.16, 2.1.17, 2.1.18, 2.1.19, 2.1.20
2.1 использовать изученные прикладные программные средства;	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, 2.1.15, 2.1.16, 2.1.17, 2.1.18, 2.1.19, 2.1.20, 2.1.21, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5

#### **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».