



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

УТВЕРЖДАЮ  
и.о. директора  
ГБПОУИО «ИАТ»

  
Коробкова Е.А.  
«31» мая 2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 Информационные технологии**

**специальности**

**09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Иркутск, 2019

Рассмотрена  
цикловой комиссией  
ПКС протокол №10 от  
06.03.2019 г.

Председатель ЦК

 /М.А. Кудрявцева /

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах; учебного плана специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах; с учетом примерной программы дисциплины ОП.04 Информационные технологии, рекомендованной Центром профессионального образования Федерального государственного автономного учреждения Федерального института развития образования, № 4 от 5 сентября 2013 г.; на основе рекомендаций работодателя (протокол заседания ВЦК ПКС №10 от 06.03.2019 г.).

№	Разработчик ФИО
1	Кондратенко Архип Эдуардович

## СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

## 1.1. Область применения рабочей программы (РП)

РП является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный 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	назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
	1.2	состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
	1.3	базовые и прикладные информационные технологии;
	1.4	инструментальные средства информационных технологий
Уметь	2.1	обрабатывать текстовую и числовую информацию;
	2.2	применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
	2.3	обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;
	2.4	использовать сервисы облачного хранилища (загружать и скачивать документы)

## 1.4. Формируемые компетенции:

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

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.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальный объем учебной нагрузки обучающегося 159 часа (ов), в том числе:  
объем аудиторной учебной нагрузки обучающегося 106 часа (ов);  
объем внеаудиторной работы обучающегося 53 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>159</b>
<b>Объем аудиторной учебной нагрузки</b>	<b>106</b>
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	58
курсовая работа, курсовой проект	0
<b>Объем внеаудиторной работы обучающегося</b>	<b>53</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>Информация. Обзор современных информационных технологий</b>	<b>17</b>			
<b>Тема 1.1</b>	<b>Введение в дисциплину. Информация, свойства информации. Технология сбора, хранения, передачи, обработки и распространения информации</b>	<b>13</b>			
Занятие 1.1.1 теория	Понятие информации, виды информации, свойства информации. <b>Термины:</b> информация	2	1.1	ОК.2	
Занятие 1.1.2 теория	Информационные процессы, структура информационного процесса <b>Термины:</b> информационные процессы	2	1.1	ОК.2	
Занятие 1.1.3 Самостоятельная работа	Создание презентации на тему "Информационные технологии"	9	2.2	ОК.2	
<b>Тема 1.2</b>	<b>Понятие информационной технологии. Классификация ИТ по сферам применения</b>	<b>4</b>			
Занятие 1.2.1 теория	Классификация ИТ по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации	1	1.1	ОК.2	
Занятие 1.2.2 теория	Понятие информационных технологий <b>Термины:</b> информационные технологии	1	1.1	ОК.2	
Занятие 1.2.3 теория	Информационные технологии: основные этапы становления и развития.	2	1.2	ОК.2	1.1
<b>Раздел 2</b>	<b>Виды обеспечения информационных технологий</b>	<b>6</b>			

<b>Тема 2.1</b>	<b>Программное и аппаратное обеспечение персонального компьютера</b>	<b>4</b>			
Занятие 2.1.1 теория	Аппаратно-программная платформа информационных систем	1	1.2	ОК.2	
Занятие 2.1.2 теория	Программное обеспечение для создания документов на ПК. Текстовые процессоры <b>Термины:</b> программное обеспечение	1	1.4	ОК.2	
Занятие 2.1.3 теория	Аппаратные средства поиска информации.	2	1.4	ОК.2	
<b>Тема 2.2</b>	<b>Прикладное программное обеспечение. Возможности, характеристика</b>	<b>2</b>			
Занятие 2.2.1 теория	Понятие программного обеспечения, прикладного программного обеспечения. Классификация прикладного программного обеспечения по назначению.	2	1.2	ОК.2	1.4
<b>Раздел 3</b>	<b>Информационные технологии безопасности и защиты</b>	<b>10</b>			
<b>Тема 3.1</b>	<b>Информационные технологии безопасности и защиты</b>	<b>10</b>			
Занятие 3.1.1 теория	Защита информации и информационная безопасность <b>Термины:</b> информационная безопасность	2	1.1	ОК.2	
Занятие 3.1.2 теория	Аутентификация, идентификация. Санкционированный и несанкционированный доступ	2	1.2	ОК.2	
Занятие 3.1.3 теория	Компьютерный вирус. Защита от компьютерного вируса <b>Термины:</b> компьютерный вирус, антивирусная программа	2	1.2	ОК.2	
Занятие 3.1.4 теория	Доступность, конфиденциальность и целостность информации <b>Термины:</b> конфиденциальность информации	2	1.2	ОК.2	
Занятие 3.1.5 теория	Криптография, криптографические методы защиты информации Электронная цифровая подпись <b>Термины:</b> криптография	2	1.2	ОК.2	1.2
<b>Раздел 4</b>	<b>Офисные технологии подготовки документов</b>	<b>1</b>			

<b>Тема 4.1</b>	<b>Офисные технологии подготовки документов</b>	<b>1</b>			
Занятие 4.1.1 теория	Приложения Microsoft Office (Word, Excel, Access, Power Point, Outlook и Publisher): назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности.	1	1.4	ОК.2	
<b>Раздел 5</b>	<b>Технология обработки текстовой информации</b>	<b>18</b>			
<b>Тема 5.1</b>	<b>Текстовые процессоры и издательские системы</b>	<b>2</b>			
Занятие 5.1.1 теория	Классификация и возможности текстовых редакторов. <b>Термины:</b> текст	2	1.3	ОК.2	
<b>Тема 5.2</b>	<b>Интерфейс и возможности текстового редактора MS WORD</b>	<b>16</b>			
Занятие 5.2.1 теория	Основные понятия: Форматирование, формат, гарнитура, колонтитул, верстка <b>Термины:</b> форматирование документа	2	1.3	ОК.2	
Занятие 5.2.2 практическое занятие	Настройка параметров редактора и документа. Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок. Форматирование и редактирование текста документа. Шрифтовое оформление	4	2.1, 2.2	ОК.5	
Занятие 5.2.3 практическое занятие	Создание и редактирование колонтитулов, оглавления и указателей	2	2.1	ОК.5	
Занятие 5.2.4 практическое занятие	Вёрстка журнала	2	2.1	ОК.5	
Занятие 5.2.5 практическое занятие	Создание сложных документов. Использование слияния	2	2.1	ОК.5	
Занятие 5.2.6 практическое занятие	Создание комплексных документов	4	2.1	ОК.5	2.1

<b>Раздел 6</b>	<b>Технология обработки числовой информации</b>	<b>39</b>			
<b>Тема 6.1</b>	<b>Обработка экономической и статистической информации</b>	<b>10</b>			
Занятие 6.1.1 теория	Обработка числовой информации. Технология обработки числовой информации	2	1.4	ОК.2	
Занятие 6.1.2 Самостоятельная работа	Создание реферата на заданную тему	8	2.2	ОК.2	
<b>Тема 6.2</b>	<b>Интерфейс и возможности табличного процессора MS Excel</b>	<b>29</b>			
Занятие 6.2.1 Самостоятельная работа	Составление автоматизированного кроссворда в среде MS Excel	8	2.2	ОК.5	
Занятие 6.2.2 теория	Классификация элементов объекта. Режим формирования электронных таблиц. <b>Термины:</b> таблица	1	1.4	ОК.2	
Занятие 6.2.3 практическое занятие	Решение задач с использованием относительной и абсолютной адресации ячеек. Форматирование таблиц	4	2.3	ОК.5	
Занятие 6.2.4 практическое занятие	Решение задач с использованием встроенных функций: математических, статистических, логических, даты и времени	2	2.1	ОК.5	
Занятие 6.2.5 практическое занятие	Использование встроенных функций MS EXCEL	4	2.1	ОК.5	2.3
Занятие 6.2.6 практическое занятие	Работа с диаграммами. Построение графиков и диаграмм	2	2.1	ОК.5	
Занятие 6.2.7 Самостоятельная работа	Расчет заработной платы сотрудников предприятия с учетом всех коэффициентов и налогов.	8	2.1	ОК.5	

<b>Раздел 7</b>	<b>Технология хранения и поиска данных</b>	<b>15</b>			
<b>Тема 7.1</b>	<b>Системы управления базами данных. Основные понятия</b>	<b>1</b>			
Занятие 7.1.1 теория	Системы управления базами данных. Назначение и возможности MS Access. <b>Термины:</b> система управления базами данных	1	1.4	OK.2	
<b>Тема 7.2</b>	<b>Интерфейс и возможности программы MS Access</b>	<b>14</b>			
Занятие 7.2.1 теория	Основные понятия: ключ, таблица, отчет, запрос, макрос, форма. Виды связей (отношений). <b>Термины:</b> таблица, макросы, поле базы данных, ключевое поле базы данных, запрос, таблица базы данных, отчет базы данных	1	1.3	OK.2	
Занятие 7.2.2 практическое занятие	Создание и заполнение структуры базы данных. Организация связи между таблицами	2	2.3	OK.5	
Занятие 7.2.3 практическое занятие	Ввод и редактирование данных. Изменение свойств полей, добавление записей	2	2.3	OK.5	
Занятие 7.2.4 практическое занятие	Создание запросов, отчетов, форм, вычисляемых полей	2	2.3	OK.5	
Занятие 7.2.5 Самостоятель ная работа	Создание базы данных «Студенты»	7	2.3	OK.5	
<b>Раздел 8</b>	<b>Применение программ подготовки презентаций в профессиональной деятельности</b>	<b>22</b>			
<b>Тема 8.1</b>	<b>Классификация и принцип действия программ для создания презентаций</b>	<b>5</b>			
Занятие 8.1.1 теория	Понятие презентации. Классификация программ создания презентаций <b>Термины:</b> компьютерная презентация	2	1.4	OK.2	1.3

Занятие 8.1.2 теория	Принцип работы в программе создания презентации	3	1.4	ОК.2	
<b>Тема 8.2</b>	<b>Общие сведения о программе Microsoft Power Point</b>	<b>1</b>			
Занятие 8.2.1 теория	Работа с библиотеками программ. Выделение и определение назначения элементов окна программы.	1	1.4	ОК.2	
<b>Тема 8.3</b>	<b>Порядок создания новой презентации в PowerPoint и возможные операции над ней</b>	<b>16</b>			
Занятие 8.3.1 теория	Размещение различных видов информации на слайдах. Оформление презентаций анимацией. Настройка смены слайдов.	4	1.4	ОК.2	
Занятие 8.3.2 практическое занятие	Разработка презентации: макеты оформления и разметки	2	2.2	ОК.5	
Занятие 8.3.3 практическое занятие	Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов	2	2.2	ОК.5	
Занятие 8.3.4 практическое занятие	Создание автоматической презентации. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации	2	2.2	ОК.5	
Занятие 8.3.5 практическое занятие	Создание рекламной презентации по заданным параметрам	6	2.2	ОК.5	2.2
<b>Раздел 9</b>	<b>Сетевые технологии. Сервисы интернета</b>	<b>31</b>			
<b>Тема 9.1</b>		<b>31</b>			
Занятие 9.1.1 теория	Обзор современных онлайн-сервисов интернета <b>Термины:</b> сервисное программное обеспечение	2	1.4	ОК.2	
Занятие 9.1.2 практическое занятие	Создание онлайн-викторины	2	2.2	ОК.5	

Занятие 9.1.3 практическое занятие	Создание сайта в онлайн-конструкторе	4	2.2, 2.4	ОК.4	
Занятие 9.1.4 теория	Компьютерные телекоммуникации . Глобальные компьютерные сети. Современная структура сети.	2	1.4	ОК.2	
Занятие 9.1.5 практическое занятие	Организация передачи данных в локальных вычислительных сетях. Совместное использование ресурсов сети.	1	2.4	ОК.2	
Занятие 9.1.6 практическое занятие	Организации коллективной деятельности в глобальных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	2	2.4	ОК.5	2.4
Занятие 9.1.7 практическое занятие	Организация поиска в сети Интернет.	4	2.4	ОК.5	
Занятие 9.1.8 Самостоятель ная работа	Создание схемы «Основное предназначение MS Visio» с помощью сервиса Microsoft Visio	13	2.2	ОК.5	
Занятие 9.1.9 практическое занятие	Работа в MS Outlook. Встречи, контакты, возможности электронной почты.	1	2.3	ОК.5	
ВСЕГО:		159			

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета:  
Лаборатория информационно-коммуникационных систем.

#### **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> Тестирование (Опрос) <b>Вид контроля:</b> Компьютерное тестирование	
1.1 назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2
<b>Текущий контроль № 2.</b> <b>Методы и формы:</b> Тестирование (Опрос) <b>Вид контроля:</b> Компьютерное тестирование	
1.4 инструментальные средства информационных технологий	2.1.2, 2.1.3
<b>Текущий контроль № 3.</b> <b>Методы и формы:</b> Тестирование (Опрос) <b>Вид контроля:</b> Компьютерное тестирование	
1.2 состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	1.2.3, 2.1.1, 2.2.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4
<b>Текущий контроль № 4.</b> <b>Методы и формы:</b> Практическая работа (Информационно-аналитический) <b>Вид контроля:</b> Практическая работа с использованием ИКТ	
2.1 обрабатывать текстовую и числовую информацию;	5.2.2, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.5
<b>Текущий контроль № 5.</b> <b>Методы и формы:</b> Практическая работа (Информационно-аналитический) <b>Вид контроля:</b> Практическая работа с использованием ИКТ	
2.3 обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;	6.2.3

<b>Текущий контроль № 6.</b> <b>Методы и формы:</b> Тестирование (Опрос) <b>Вид контроля:</b> Письменное тестирование	
1.3 базовые и прикладные информационные технологии;	5.1.1, 5.2.1, 7.2.1
<b>Текущий контроль № 7.</b> <b>Методы и формы:</b> Практическая работа (Информационно-аналитический) <b>Вид контроля:</b> Практическая работа с использованием ИКТ	
2.2 применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	1.1.3, 5.2.2, 6.1.2, 6.2.1, 8.3.2, 8.3.3, 8.3.4
<b>Текущий контроль № 8.</b> <b>Методы и формы:</b> Практическая работа (Информационно-аналитический) <b>Вид контроля:</b> Практическая работа с использованием ИКТ	
2.4 использовать сервисы облачного хранилища (загружать и скачивать документы)	9.1.3, 9.1.5

#### 4.2. Промежуточная аттестация

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
3	Дифференцированный зачет

<b>Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей</b>
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4
Текущий контроль №5
Текущий контроль №6
Текущий контроль №7
Текущий контроль №8

**Методы и формы:** Практическая работа (Информационно-аналитический)  
**Описательная часть:** По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Индекс темы занятия</b>
1.1 назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 3.1.1
1.2 состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	1.2.3, 2.1.1, 2.2.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5
1.3 базовые и прикладные информационные технологии;	5.1.1, 5.2.1, 7.2.1
1.4 инструментальные средства информационных технологий	2.1.2, 2.1.3, 4.1.1, 6.1.1, 6.2.2, 7.1.1
2.1 обрабатывать текстовую и числовую информацию;	5.2.2, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.5, 5.2.6, 6.2.4, 6.2.5, 6.2.6, 6.2.7
2.2 применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	1.1.3, 5.2.2, 6.1.2, 6.2.1
2.3 обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;	6.2.3, 7.2.2, 7.2.3, 7.2.4, 7.2.5

#### **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».