

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ЩАДОВА»**

**Утверждаю:**  
Директор ГБПОУ «ЧГТК  
им. М.И. Щадова»  
С.Н. Сычев  
«22» февраля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***ОП.03 Информационные технологии***

***общепрофессионального цикла***

**программы подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности**

***09.02.07 Информационные системы и программирование***

**Черемхово, 2024**

## **РАССМОТРЕНА**

Рассмотрено на  
заседании ЦК  
«Информатики и ВТ»  
Протокол №5  
«09» января 2024 г.  
Председатель: Чипиштанова Д.В.

## **ОДОБРЕНА**

Методическим советом  
колледжа  
Протокол №3  
от «10» января 2024 года  
Председатель МС: Е.А. Литвинцева

Рабочая программа учебной дисциплины **«Информационные технологии»** разработана в соответствии с ФГОС СПО с учетом примерной программы учебной дисциплины «Информационные технологии» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Разработчик:** Папанова Оксана Викторовна – преподаватель ГБПОУ ИО «ЧГТК им. М.И. Щадова»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>10</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ</b>	<b>12</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, входящей в укрупненную группу специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина **Информационные технологии** входит в **общепрофессиональный цикл** учебного плана.

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

### Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.
- базовые и прикладные информационные технологии
- инструментальные средства информационных технологий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Обрабатывать текстовую и числовую информацию.
- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

### Вариативная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему;

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика;

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы;

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы;

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика;

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории;

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки;

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием;

ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладеть общими компетенциями:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

Объем образовательной программы **51 час:**

- учебные занятия **45 часов**, в том числе на практические, лабораторные работы **18 часов**, курсовые работы (проекты) **0 часов**;

- самостоятельные работы **4 часа**;

- консультация **0 часов**;

- промежуточная аттестация **2 часа**.

## 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>Объем образовательной программы (ВСЕГО)</b>	<b>51</b>
<b>Всего учебных занятий,</b>	<b>45</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	27
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельные работы</b>	<b>4</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
другие виды самостоятельной работы:	
Работа в среде текстового процессора Word 2019	2
Работа с электронными таблицами Excel 2019	2
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	номер учебного занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельные работы студентов	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Семестр №3</b>			<b>51 час</b>		
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала		<b>10</b>		ПК 1.4 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.6 ПК 6.3 ОК.01, ОК.02, ОК.04. ОК.05, ОК.09
	1	Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения.	2	2	
	2	Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	2	2	
	3	Операционная система. Назначение. Виды	2	2	
	4	Антивирусное ПО. Назначение. Виды	2	2	
	5	Компьютерные сети. Локальные и глобальные.	2	2	
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.	Содержание учебного материала		<b>39</b>		ПК 1.6 ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3 ПК 9.3 ОК.01, ОК.02, ОК.04. ОК.05, ОК.09
	6	Текстовый процессор. Создание и форматирование документа	2	2	
	7	Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.	2	2	
	8	<b>Практическое занятие №1.</b> Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра	2	2	
	9	<b>Практическое занятие №2.</b> Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов.	2	2	
	10	<b>Практическое занятие №3.</b> Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу	2	2	
	11	<b>Практическое занятие №4</b> Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами	2	2	
	12	Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.	2	2	
	13	Консолидирование данных. Подбор параметра	2	2	

14	Формулы VB (макросы)	2	2	
15	<b>Практическое занятие №5</b> Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна. Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки	2	2	
16	<b>Практическое занятие №6</b> Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений	2	2	
17	<b>Практическое занятие №7</b> Оформление итогов и создание сводных таблиц	2	2	
18	<b>Практическое занятие №8</b> Консолидирование данных. Решение задач с помощью подбора параметров.	2	2	
19	Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация.	2	2	
20	Формулы VB (макросы). Управляющие кнопки в презентации	2	2	
21	<b>Практическое занятие №9</b> Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой. Разработка презентации: макеты оформления и разметки.	2	2	
22	Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе	2	2	
23	Графические файловые форматы	1	2	
23	<b>Самостоятельная работа №1</b> Работа в среде текстового процессора Word 2019	1	2	
24	<b>Самостоятельная работа №1</b> Работа в среде текстового процессора Word 2019	1	2	
24	<b>Самостоятельная работа №3</b> Работа с электронными таблицами Excel 2019	1	2	
25	<b>Самостоятельная работа №3</b> Работа с электронными таблицами Excel 2019	1	2	
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>51</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2-репродуктивный (выполнение заданий по образцу, по инструкции или под руководством) (содержание дидактической единицы закрепляется на лабораторных и практических занятиях); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение задания, решение проблемных задач). Содержание дидактической единицы закрепляется на практике. В учебной дисциплине указывать третий уровень не рекомендуется



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

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

Реализация программы дисциплины осуществляется в кабинете информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры по количеству обучающихся;
- принтер, сканер, модем;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

аппаратное обеспечение компьютеров:

##### **1) Материнская плата GIGABYTE B450M DS3H**

Системная плата совместима с процессорами от AMD. Она поддерживает сокет AM4, этот параметр необходимо учитывать при выборе подходящего чипа. Для доступа в Интернет применяется адаптер RealtekGbE с максимальной скоростью соединения 1000 Мбит/с. Обработкой звука занимается адаптер Realtek ALC887, он поддерживает схему 7.1 для объемного и качественного звучания.

##### **2) Процессор AMD Ryzen 5 1600**

Процессоры серии Ryzen – одни из наиболее мощных в линейке от AMD.

Модель имеет архитектуру Zen, ядро Summit Ridge и техпроцесс в 14 нм. Работает устройство с использованием 6 ядер. Диапазон частот 3200–3600 МГц сочетается со множителем 32 Двухканальная память модели принадлежит типу DDR4.

##### **3) Видеокарта AMD Radeon Pro WX 2100**

Видеокарта AMD RadeonPro WX 2100 относится к профессиональному классу. Частота работы видеочипа равна 1219 МГц. Установлена скоростная память GDDR5 с эффективной частотой 6000 МГц и пропускной способностью 96 ГБ/с. Максимальное энергопотребление адаптера – лишь 50 Вт.

##### **4) 2 ТБ Жесткий диск Seagate 5900 SkyHawk**

В качестве интерфейса подключения изготовители решили применить высокопродуктивный SATA III, благодаря чему скорость обмена данными с другими компонентами ПК может достигать 6 Гбит/с – огромная пропускная способность.

Передача данных осуществляется на скорости, максимум которая может равняться 180 Мбайт/с.

##### **5) Оперативная память AMD Radeon R7 Performance Series 8 ГБ**

В 8-гигабайтный комплект входят два 4-гигабайтных модуля. Тип памяти – DDR4. Использует тактовую частоту 2666 МГц. Пропускная способность памяти равна 21300 МБ/с. Помимо тактовой, устройство может использовать другие частоты. Минимально допустимая частота – 1600 МГц. Модули характеризуются таймингами 16-18-18-35. Напряжение питания памяти, равное 1.2 В, соответствует стандартному показателю для DDR4.

## 4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 4.1 Основные электронные издания:

О-1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – 6-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 272 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5546/765712/>. – Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». – Текст: электронный.

### 4.2 Дополнительные источники:

Д-1. Михеева, Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 13-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 192 с.

Д-2. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 240 с.

Д-3. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для сред. проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 352 с., [8] л. цв.

Д-4. Сергеева, И.И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. – 336 с.: ил. – (Профессиональное образование).

Д-5. Угринович, Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям: учебное пособие для общеобразовательных учреждений / Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 394 с.: ил.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>		
Обрабатывать текстовую и числовую информацию	<p>«<b>Отлично</b>» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«<b>Хорошо</b>» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«<b>Удовлетворительно</b>» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«<b>Неудовлетворительно</b>» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	Оценка результатов выполнения практического занятия №1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации		Оценка результатов выполнения практического занятия №13,14
Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ		Оценка результатов выполнения практического занятия №8, 9, 10,11,12
<b>Знать:</b>		
Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации		Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий		Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Базовые и прикладные информационные технологии		Тестирование оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Инструментальные средства информационных технологий		Тестирование оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
ПРОГРАММУ**

<b>№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением</b>	
<b>Было:</b>	<b>Стало:</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица, внесшего изменения _____</b>	