

**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
« 26 » мая 2025 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, 2025

РАССМОТРЕНА

на заседании ЦК
«Информатики и ВТ»
Протокол №6
«04» февраля 2025 г.
Председатель: Н.С. Коровина

ОДОБРЕНА

Методическим советом
колледжа
Протокол №4
от «05» марта 2025 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

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

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 установку, 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 овладевать 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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (ВСЕГО)	51
Всего учебных занятий,	45
в том числе:	
теоретическое обучение	27
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельные работы	4
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
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

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
Семестр №3			51 час		
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала		10		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		39		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	Практическое занятие №1. 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	Практическое занятие №2. 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	Практическое занятие №3. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу	2	2	
	11	Практическое занятие №4 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	Практическое занятие №5 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	Практическое занятие №6 Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений	2	2	
17	Практическое занятие №7 Оформление итогов и создание сводных таблиц	2	2	
18	Практическое занятие №8 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	Практическое занятие №9 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	Самостоятельная работа №1 Работа в среде текстового процессора Word 2019	1	2	
24	Самостоятельная работа №1 Работа в среде текстового процессора Word 2019	1	2	
24	Самостоятельная работа №3 Работа с электронными таблицами Excel 2019	1	2	
25	Самостоятельная работа №3 Работа с электронными таблицами Excel 2019	1	2	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	2	
Всего:		51		

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 печатные и (или) 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 печатные и (или) электронные издания (электронные ресурсы):

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
Уметь:		
Обрабатывать текстовую и числовую информацию	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	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
Знать:		
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

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