

**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 июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 Информатика**

**Математического и общего естественнонаучного цикла**

**программы подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности**

**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**

**Черемхово, 2022**

**РАССМОТРЕНА**

Рассмотрено на  
заседании ЦК  
«Информатики и ВТ»  
Протокол № 9  
«31» мая 2022 г.  
Председатель: Окладникова Т.В.

**ОДОБРЕНА**

Методическим советом  
колледжа  
Протокол № 5  
от 15 июня 2022 года  
Председатель МС: Т.В. Власова

Рабочая программа учебной дисциплины **Информатика** разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта по специальности  
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте.

**Разработчик:** Плескач Татьяна Алексеевна – преподаватель специальных  
дисциплин ГБПОУ «ЧГТК им.М.И. Щадова»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	15
<b>4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	16
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	18
<b>6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ</b>	20

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**, входящей в укрупненную группу специальностей **23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта**.

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 **Информатика** входит в цикл математической и общей естественнонаучной подготовки

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

### Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)** и овладению профессиональными компетенциями:

В процессе освоения дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями:

ПК 1.1 Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 2.1 Организовывать работы персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.3 Организовывать работу персонала по техническому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1 Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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 и использование информации, необходимой для эффективного выполнения 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.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

Максимальной учебной нагрузки **132 часа**, в том числе:

- ***обязательной аудиторной нагрузки 88 часов, в том числе на практические, лабораторные работы 44 часа и курсовые работы (проекты) 0 часов;***

- ***самостоятельные работы отводится 44 часа.***

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (ВСЕГО)</b>	<b>132</b>
<b>Обязательная аудиторная нагрузка,</b>	<b>88</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>44</b>
лабораторные работы	
практические работы	<b>44</b>
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
<b>Самостоятельная работа,</b>	<b>44</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
другие виды самостоятельной работы:	
- Подготовка сообщения	10
- Конспектирование.	3
- Подготовка доклада	3
- Работа с носителями информации	2
- Работа в операционной системе Windows	2
- Работа со стандартными утилитами	3
- Поиск информации в сети Internet. Работа с почтовыми серверами	3
- Оформление документов в текстовом редакторе	2
- Структурирование многостраничного документа.	2
- Структурирование многостраничного документа	2
- Работа в табличном редакторе	2
- Построение графиков и диаграмм в табличном редакторе	2
- Создание базы данных	2
- Работа с готовой базой данных в системе управления базами данных	2
- Создание презентации	2
- Создание графического объекта	2
- Работа с информацией с использованием электронных коммуникаций	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	5	6	
<b>ПЯТЫЙ СЕМЕСТР</b>			<b>132 часа</b>			
<b>Раздел 1. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем.</b>			<b>18</b>			
<b>Тема 1.1 Состав ПЭВМ</b>			<b>10</b>			
	1.	1	<b>С.У.М. Введение. Автоматизированная обработка информации: основные понятия, технологии.</b> Компьютер для специалиста автотранспортного предприятия	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.3
	2.	2	<b>С.У.М. Состав ПЭВМ. Назначение процесса. Внешняя память на магнитных дисках.</b> Основные характеристики дискет, правила обращения с ними.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.3
	3.	3	<b>С.У.М. Виды памяти: постоянная, оперативная, внешняя, их значение.</b> Единицы измерения памяти. Понятие адреса ячейки памяти. Назначение жесткого диска, его характеристика. Клавиатура. Группы клавиш клавиатуры, их характеристика и назначение.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.3
	4	4	<b>Практическая работа №1. Соединение блоков и устройств компьютера, получение информации о характеристиках компьютера.</b> Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (изучение элементов интерфейса используемой графической операционной системы).	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.3
	5	5	<b>Практическая работа №2. Планирование собственного</b>	2	2	ОК 1 – ОК 9

			<b>информационного пространства, создание папок в соответствии с планом, создание, именование, сохранение, перенос, удаление объектов, организация их семейств, сохранение информационных объектов на внешних носителях.</b>			ПК 1.1 ПК 1.3
	<b>Самостоятельная работа №1</b>		Составление и заполнение таблицы с описанием содержимого «рабочего стола» своего ПК.	2		
<b>Тема 1.2</b> Устройства ввода/вывода				<b>4</b>		
	6	1	<b>С.У.М. Устройства вывода информации. Дисплей. Виды дисплеев.</b> Текстовый и графический режим. Печатающие устройства, их технические характеристики и возможности. Управление печатающими устройствами с помощью клавиш на панели устройства	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.3
	7	2	<b>С.У.М. Устройства ввода информации. Виды, назначение, основные характеристики.</b>	2		ОК 1 – ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.3
	<b>Самостоятельная работа №2</b>		Создание презентации на тему «Периферийные устройства»	2		
<b>Раздел 2.</b> <b>Системное и прикладное программное обеспечение ПЭВМ</b>				<b>8</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Системное и прикладное программное обеспечение ПЭВМ				<b>6</b>		
	8	1	<b>С.У.М. Компоненты программного обеспечения ПЭВМ: операционная система, системы программирования, системы диагностики и контрольно-наладочные тексты.</b>	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	9	2	<b>С.У.М. Пакеты прикладных программ, их назначение и краткая характеристика.</b>	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	10	3	<b>Практическая работа №3. Инсталляция программного продукта.</b> Выполнение заданий в инсталлированном программном продукте	2		ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
<b>Самостоятельная работа №3</b>		Подготовка сообщения на тему «Инсталляция программного продукта»		2		

<b>Раздел 3. Операционные системы и оболочки</b>				<b>16</b>		
<b>Тема 3.1 Операционные системы</b>				<b>2</b>		
	11	1	<b>С.У.М. Назначение операционной системы. Состав операционной системы: загрузчик, основные файлы, драйверы внешних устройств.</b> Загрузка и перегрузка ОС. Внешние устройства. Текущий диск, смена текущего диска.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №4</b> Подготовка сообщений о внешних устройствах			2		
<b>Тема 3.2 Файлы</b>				<b>6</b>		
	12	1	<b>С.У.М. Понятие файла, имя и тип файла, расширение имени, шаблоны имен файлов.</b> Каталоги файлов. Текущий каталог. Просмотр и печать каталога. Указание в командах групп файлов. Копирование файлов. Просмотр содержимого файла. Вывод содержимого файла на печатающее устройство. Переименование файла удаление файлов.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	13	2	<b>С.У.М. Создание и удаление подкаталога, вход в подкаталог и выход из него, указание маршрута поиска файла.</b> Командные файлы. Подготовка дисков к работе: форматирование рабочих и системных дисков, их проверка. Копирование дисков.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	14	3	<b>Практическая работа №4. Работа с файлами: копирование, переименование, удаление файлов.</b>	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №5</b> Выполнение заданий на тему: «Работа с файлами: создание, перенесение, копирование, переименование, удаление».			2		
<b>Тема 3.3 Основные</b>				<b>2</b>		

команды ОС. FAR	15	1	<b>С.У.М. Перечень и описание основных команд операционной системы/ Начальные сведения о FAR.</b> Запуск FAR, выход из FAR. Вид экрана. Управление панелями и курсором FAR. Основное меню: назначение и использование функциональных клавиш. Встроенное меню и организация диалога в FAR. Операции с директориями: просмотр, поиск, выбор текущего диска и директории, создание, удаление, сравнение, операции в режиме FAR-Tree, запуск программ командных файлов. Меню пользователя.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №6</b> Выполнение заданий на тему: «Работа с файлами в FAR: создание, перенесение, копирование, переименование, удаление».			2		
<b>Раздел 4. Организация размещения, хранения и передачи информации. Системы управления базами данных</b>				<b>24</b>		
<b>Тема 4.1</b> Типы устройств для хранения информации				<b>4</b>		
	16	1	<b>С.У.М. Основные типы устройств для хранения информации.</b> Теоретические основы архивации данных: создание архива Rar, распаковка архива Rar (извлечение объекта из архива).	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	17	2	<b>С.У.М. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации</b>	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №7</b> Выполнение заданий на тему: «Сохранение информации на различных носителях с предварительной архивацией»			2		
<b>Тема 4.2 СУБД</b>				<b>12</b>		
	18	1	<b>С.У.М. Назначение систем управления базами данных (СУБД). Реляционные, иерархические, сетевые базы данных.</b> Создание и модификация структуры и содержания файла. Перемещение по записям файла. Просмотр отдельных записей, групп записей и всего	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2

		файла. Вывод структуры файла и его записей на печатающем устройстве.				
	19	2	<b>Практическая работа №5.</b> Создание таблиц. Создание связей между таблицами. Отбор данных с помощью запросов	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	20	3	<b>Практическая работа №6.</b> Использование Форм в базе данных. Создание отчетов	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	21	4	<b>Практическая работа №7.</b> Поиск документа с использованием системы каталогов и путем ввода ключевых слов. Ввод и редактирование записей в базе данных. Сортировка записей в заданной базе данных.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	22	5	<b>Практическая работа №8.</b> Поиск записей в заданной базе данных. Изменение структуры базы данных. Создание базы данных.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	23	6	<b>Практическая работа №9.</b> Создание базы данных в определенной предметной области	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №8</b> Создание прайс-листа			6		
<b>Раздел 5. Текстовые процессоры</b>				<b>22</b>		
				<b>8</b>		
<b>Тема 5.1</b> Создание и редактирование документов Форматирование документов	24	1	<b>С.У.М. Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов).</b> Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Колонтитулы. Проверка правописания. Создание документов с использованием мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат).	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	25	2	<b>Практическая работа №10.</b> Создание небольших текстовых документов посредством клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).	2		ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	26	3	<b>Практическая работа №11.</b> Вставка в документ формул. Создание и форматирование списков.	2		ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2

	27	4	<b>Практическая работа №12.</b> Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.	2		ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	28	5	<b>Практическая работа №13</b> Вставка в документ графических объектов и объектов Smart Art	2		ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	29	6	<b>Практическая работа №14</b> Работа со сложными документа MS Word	2		ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №9</b> Выполнение упражнений по редактированию и форматированию текста			6		
<b>Тема 5.2</b> Работа с готовым текстом				<b>4</b>		
	30	1	<b>С.У.М. Распознавание текста. Компьютерные словари и системы перевода текстов.</b> Сохранение документа в различных текстовых форматах. Печать документа	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №10</b> Подготовка сообщения о системах перевода текста			2		
<b>Раздел 6.</b> <b>Электронные таблицы</b>				<b>20</b>		
<b>Тема 6.1</b> Назначение электронных таблиц. Ввод, редактирование, форматирование данных в ячейке				<b>4</b>		
	31	1	<b>С.У.М. Назначение электронных таблиц. Электронный бланк. Координаты ячеек. Активная ячейка. Перемещение курсора.</b> Перемещение и разделение бланка. Строка состояния бланка. Строка подсказки. Строка ввода команд. Ввод текстов, формул, команд, подкоманд. Получение справки. Формат ячейки. Содержание и назначение ячейки. Изменение информации в строке ввода.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	32	2	<b>Практическая работа №15.</b> Создание и обработка таблиц	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №11.</b> Выполнение задания на тему: «Создание и форматирование таблиц»			2		
<b>Тема 6.2</b> Вычисления в электронных таблицах				<b>10</b>		
	33	1	<b>С.У.М. Перечень и назначение основных команд. Стандартные функции.</b>	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	34	2	<b>Практическая работа №16.</b> Ввод математических формул и вычисление по ним. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах. Построение диаграмм и графиков	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2

	35	3	<b>Практическая работа №17. Сортировка списков. Фильтрация данных</b>	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	36	4	<b>Практическая работа №18. Консолидирование данных</b>	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	37	5	<b>Практическая работа №19. Подбор параметра</b>	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №12.</b> Выполнение задания на тему: «Выполнение вычислений в таблицах»			4		
<b>Раздел 7. Графические редакторы</b>				<b>6</b>		
<b>Тема 7.1.</b> Возможности графических редакторов				<b>4</b>		
	38	1	<b>С.У.М. Возможности графических редакторов. Назначение, работа с манипулятором «мышь».</b> Создание и корректировка изображений и текста. Копирование, перемещение, трансформация, удаление фрагментов изображения. Возможности создания динамических изображений.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	39	2	<b>Практическая работа №20. Ввод изображений с помощью графической панели и сканера, использование готовых графических объектов.</b> Создание и корректировка изображений.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №13</b> Выполнение задания на тему: «Создание и корректировка изображений»			2		
<b>Раздел 8. Локальные и глобальные компьютерные сети. Компьютерная безопасность</b>				<b>10</b>		
<b>Тема 8.1</b> Возможности локальных и глобальных компьютерных сетей.				<b>6</b>		
	40	1	<b>С.У.М. Основные понятия: компьютерные сети, модем, электронная почта, телеконференции, файловый архив, технология World Wide Web, Интернет.</b> Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	41	2	<b>С.У.М. Компьютерные телекоммуникации. Локальные и</b>	2	2	ОК 1 – ОК 9

Компьютерная безопасность			глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы и защита информации.			ПК 2.2
	42	3	<b>Практическая работа № 21. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети.</b> Защита информации, антивирусная защита. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №14.</b> Выполнение задания на тему: «Поиск информации с помощью информационно-поисковых систем»			4		
<b>Раздел 9. Основы применения АСУ на автотранспортном предприятии</b>				<b>8</b>		
<b>Тема 9.1</b> Применение на автопредприятии АРМ				<b>4</b>		
	43	1	<b>С.У.М. АРМ как основа построения и внедрения АСУ на автопредприятии.</b> Применение АРМ в подразделениях и службах автотранспортных предприятий. Использование АРМ в системах управления автотранспортных предприятий на различных уровнях.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	44	2	<b>Практическая работа №22. АСУ различного назначения, примеры их использования.</b> Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	2	2	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа №15.</b> Подготовка сообщения на тему «Оборудование в АРМ»			4		
<b>Итого</b>				<b>132</b>		

*Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме указывается содержание учебного материала (в дидактических единицах). Тематика лабораторных, практических, самостоятельных и контрольных работ. расписывается более **подробно, детально и конкретно**, чем в примерной программе дисциплины, объем часов определяется по каждой позиции столбца 3. Уровень освоения проставляется в столбце 4 напротив каждой дидактической единицы*

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 ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины осуществляется в кабинете информатики и лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности.

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 РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **4.1 Печатные издания:**

#### **Основные:**

О-1. Михеева Е.В., Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Михеева Е.В. , О.И. Титова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.-400 с.

О-2. Михеева Е.В., Информатика. Практикум: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Михеева Е.В. , О.И. Титова. – 3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 224 с.

О-3. Гохберг Г.С., Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. — 4-е изд., перераб. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 272 с.

#### **Дополнительные:**

Д-1 Михеева Е.В. Информатика. Практикум/ Михеева Е.В. , О.И. Титова ИЦ Академия, 2015 - 192 с.

Д-2 Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник/ Г.С. Гохберг.-М.: ИЦ Академия, 2018 .- с.

Д-3 Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ. Практикум: учебное пособие/ М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова.-М.: ИЦ Академия, 2015.-240 с.

Д-4 Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник/ М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова.-М.: ИЦ Академия, 2014.-352 с.

Д-5 Сергеева , И.И. Информатика: учебник/ И.И. Сергеева.-М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007.-336 с.

Д-6 Угринович, Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям :учебное пособие/ Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.- 394 с.

Д-7 Залогова, Л.А. Информатика. Задачник-практикум :учебное пособие/ Л.А. Залогова, М.А. Плаксин, С.В. Русаков и др. Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Ханнера: том 2 .- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.- 294 с.

Д-8 Немцова, Т.И. Практикум по информатике: учебное пособие/ Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова. Под ред. Л.Г. Гагариной. Ч.1.-М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008.-320 с.

Д-9 Информатика. Базовый курс: учебное пособие/ Под ред. С.В. Симоновича.-СПб.: Питер, 2004.-640 с.

Д-10 Румянцева, Е.Л. Информационные технологии: учебное пособие/ Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь. Под ред. Л.Г. Гагариной.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009.-256 с.

Д-11 Прикладная информатика: справочник: учебное пособие/ Под ред. В.Н. Волковой, В.Н. Юрьева.- М.: Финансы и статистика: ИНФРА-М, 2008.-768 с.

#### **4.2 Электронные издания (электронные ресурсы):**

1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник/ Г.С. Гохберг.- М.: ИЦ Академия, 2018.- 240 с.(ЭБС Академия)

#### **4.3 Дополнительные источники**

1. Методические указания к выполнению заданий для внеаудиторной самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине Информатика
2. Методические указания к практическим занятиям по учебной дисциплине Информатика

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	
уметь использовать изученные прикладные программные средства	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Творческие работы.
<b>Знать:</b>	«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.	
знать основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем; знать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы,	Тестирование, практические задания, собеседование, самостоятельные работы.

	выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
--	---	--

**6. 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>	