

**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
21 июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

математического и общего естественнонаучного учебного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Черемхово, 2023

РАССМОТРЕНА

Рассмотрено на
заседании ЦК
«Информатики и ВТ»
Протокол №10
«06» июня 2023 г.
Председатель: Чипиштанова Д.В.

ОДОБРЕНА

Методическим советом
колледжа
Протокол №5
от 7 июня 2023 года
Председатель МС: Т.В. Власова

Рабочая программа учебной дисциплины «**Информатика**» разработана в соответствии с ФГОС СПО **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**.

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

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | стр. 3 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |
| 4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ | 15 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 17 |
| ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ | 19 |

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 СПО по специальности **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 учебной подготовки учебного плана.

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 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.";

1.4.Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы **132 часов**, в том числе:

- учебных занятий **88 часов**, в том числе на практические (лабораторные) занятия **44 часа**, курсовые работы (проекты) **—** часов;
- самостоятельные работы **44 часа**;
- консультация **- _____ часов**;
- промежуточную аттестацию **- _____ часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (ВСЕГО) | 132 |
| Обязательная аудиторная нагрузка, | 88 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 44 |
| лабораторные занятия | |
| практические занятия | 44 |
| контрольные работы | |
| курсовая работа (проект) | |
| Самостоятельная работа, | 44 |
| 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 |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

| Наименование разделов и тем | № занятия | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельные работы студентов | Объем часов | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|-------------------------------|---|-------------|------------------|---|
| СЕМЕСТР №5 | | | 132 | | |
| Раздел 1. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. | | | 18 | | |
| Тема 1.1 Состав ПЭВМ | Содержание учебного материала | | 10 | | |
| | 1. | Введение. Автоматизированная обработка информации: основные понятия, технологии. Компьютер для специалиста автотранспортного предприятия | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.3 |
| | 2. | Состав ПЭВМ. Назначение процесса. Внешняя память на магнитных дисках. Основные характеристики дискет, правила обращения с ними. | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.3 |
| | 3. | Виды памяти: постоянная, оперативная, внешняя, их значение. 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 | Практическое занятие №1. Соединение блоков и устройств компьютера, получение информации о характеристиках компьютера. 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 | Практическое занятие №2. Планирование собственного информационного пространства, создание папок в соответствии с планом, создание, именование, сохранение, перенос, удаление объектов, | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.3 |

| | | | | | |
|--|--|---|-----------|---|------------------------------|
| | | организация их семейств, сохранение информационных объектов на внешних носителях. | | | |
| | Самостоятельная работа №1 Составление и заполнение таблицы с описанием содержимого «рабочего стола» своего ПК. | | 2 | | |
| Тема 1.2 Устройства ввода/вывода | Содержание учебного материала | | 4 | | |
| | 6 | Устройства вывода информации. Дисплей. Виды дисплеев. 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 | Устройства ввода информации. Виды, назначение, основные характеристики. | 2 | | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.3 |
| | Самостоятельная работа №2 Создание презентации на тему «Периферийные устройства» | | 2 | | |
| Раздел 2. Системное и прикладное программное обеспечение ПЭВМ | | | 8 | | |
| Тема 2.1. Системное и прикладное программное обеспечение ПЭВМ | | | 6 | | |
| | 8 | Компоненты программного обеспечения ПЭВМ: операционная система, системы программирования, системы диагностики и контрольно-наладочные тексты. | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 9 | Пакеты прикладных программ, их назначение и краткая характеристика. | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 10 | Практическое занятие №3. Инсталляция программного продукта. Выполнение заданий в инсталлированном программном продукте | 2 | | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| Самостоятельная работа №3 Подготовка сообщения на тему «Инсталляция программного продукта» | | 2 | | | |
| Раздел 3. Операционные системы и оболочки | | | 16 | | |
| Тема 3.1 | | | 2 | | |

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|--|----------|---|-----------------------|
| Операционные системы | 11 | Назначение операционной системы. Состав операционной системы: загрузчик, основные файлы, драйверы внешних устройств. Загрузка и перегрузка ОС. Внешние устройства. Текущий диск, смена текущего диска. | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | Самостоятельная работа №4 Подготовка сообщений о внешних устройствах | | 2 | | |
| Тема 3.2 Файлы | | | 6 | | |
| | 12 | Понятие файла, имя и тип файла, расширение имени, шаблоны имен файлов. 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 | Создание и удаление подкаталога, вход в подкаталог и выход из него, указание маршрута поиска файла. 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 | Практическое занятие №4. Работа с файлами: копирование, переименование, удаление файлов. | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | Самостоятельная работа №5 Выполнение заданий на тему: «Работа с файлами: создание, перенесение, копирование, переименование, удаление». | | 2 | | |
| Тема 3.3 Основные команды ОС. FAR | | | 2 | | |
| | 15 | Перечень и описание основных команд операционной системы/ Начальные сведения о FAR. 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 |
| | Самостоятельная работа №6 Выполнение заданий на тему: «Работа с файлами в FAR: создание, перенесение, копирование, переименование, удаление». | | 2 | | |

| | | | | | |
|---|---|--|-----------|---|-----------------------|
| Раздел 4. Организация размещения, хранения и передачи информации. Системы управления базами данных | | | 24 | | |
| Тема 4.1 Типы устройств для хранения информации | Содержание учебного материала | | 4 | | |
| | 16 | Основные типы устройств для хранения информации. Теоретические основы архивации данных: создание архива Rar, распаковка архива Rar (извлечение объекта из архива). | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 17 | Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | Самостоятельная работа №7 Выполнение заданий на тему: «Сохранение информации на различных носителях с предварительной архивацией» | | 2 | | |
| Тема 4.2 СУБД | Содержание учебного материала | | 12 | | |
| | 18 | Назначение систем управления базами данных (СУБД). Реляционные, иерархические, сетевые базы данных. Создание и модификация структуры и содержания файла. Перемещение по записям файла. Просмотр отдельных записей, групп записей и всего файла. Вывод структуры файла и его записей на печатающем устройстве. | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 19 | Практическое занятие №5. Создание таблиц. Создание связей между таблицами. Отбор данных с помощью запросов | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 20 | Практическое занятие №6. Использование Форм в базе данных. Создание отчетов | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 21 | Практическое занятие №7. 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 | Практическое занятие №8. Поиск записей в заданной базе данных. Изменение структуры базы данных. Создание базы данных. | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |

| | | | | | |
|--|----|--|-----------|---|-----------------------|
| | 23 | Практическое занятие №9. Создание базы данных в определенной предметной области | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | | Самостоятельная работа №8 Создание прайс-листа | 6 | | |
| Раздел 5. Текстовые процессоры | | | 22 | | |
| | | | 8 | | |
| | 24 | Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов). 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 |
| Тема 5.1 Создание и редактирование документов Форматирование документов | 25 | Практическое занятие №10. 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 | Практическое занятие №11. Вставка в документ формул. Создание и форматирование списков. | 2 | | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 27 | Практическое занятие №12. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными. | 2 | | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 28 | Практическое занятие №13 Вставка в документ графических объектов и объектов Smart Art | 2 | | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 29 | Практическое занятие №14 Работа со сложными документа MS Word | 2 | | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | | Самостоятельная работа №9 Выполнение упражнений по редактированию и форматированию текста | 6 | | |
| | | Содержание учебного материала | 4 | | |
| Тема 5.2 Работа с готовым текстом | 30 | Распознавание текста. Компьютерные словари и системы перевода текстов. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Печать документа | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | | Самостоятельная работа №10 Подготовка сообщения о системах перевода текста | 2 | | |

| | | | | | |
|---|--|---|-----------|---|-----------------------|
| Раздел 6. Электронные таблицы | | | 20 | | |
| Тема 6.1 Назначение электронных таблиц. Ввод, редактирование, форматирование данных в ячейке | Содержание учебного материала | | 4 | | |
| | 31 | Назначение электронных таблиц. Электронный бланк. Координаты ячеек. Активная ячейка. Перемещение курсора. 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 | Практическое занятие №15. Создание и обработка таблиц | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | Самостоятельная работа №11. Выполнение задания на тему: «Создание и форматирование таблиц» | | 2 | | |
| Тема 6.2 Вычисления в электронных таблицах | Содержание учебного материала | | 10 | | |
| | 33 | Перечень и назначение основных команд. Стандартные функции. | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 34 | Практическое занятие №16. 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 | Практическое занятие №17. Сортировка списков. Фильтрация данных | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 36 | Практическое занятие №18. Консолидирование данных | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 37 | Практическое занятие №19. Подбор параметра | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | Самостоятельная работа №12. Выполнение задания на тему: «Выполнение вычислений в таблицах» | | 4 | | |
| Раздел 7. Графические редакторы | | | 6 | | |
| Тема 7.1. Возможности графических | Содержание учебного материала | | 4 | | |
| | 38 | Возможности графических редакторов. Назначение, работа с манипулятором «мышь». Создание и корректировка изображений и | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |

| | | | | | |
|--|---|---|-----------|---|-----------------------|
| редакторов | | текста. Копирование, перемещение, трансформация, удаление фрагментов изображения. Возможности создания динамических изображений. | | | |
| | 39 | Практическое занятие №20. Ввод изображений с помощью графической панели и сканера, использование готовых графических объектов. Создание и корректировка изображений. | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | Самостоятельная работа №13 Выполнение задания на тему: «Создание и корректировка изображений» | | 2 | | |
| Раздел 8. Локальные и глобальные компьютерные сети. Компьютерная безопасность | | | 10 | | |
| Тема 8.1 Возможности локальных и глобальных компьютерных сетей. Компьютерная безопасность | Содержание учебного материала | | 6 | | |
| | 40 | Основные понятия: компьютерные сети, модем, электронная почта, телеконференции, файловый архив, технология World Wide Web, Интернет. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 41 | Компьютерные телекоммуникации. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы и защита информации. | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | 42 | Практическое занятие № 21. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети. 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 |
| | Самостоятельная работа №14. Выполнение задания на тему: «Поиск информации с помощью информационно-поисковых систем» | | 4 | | |

| | | | | | |
|--|---|---|------------|---|-----------------------|
| Раздел 9. Основы применения АСУ на автотранспортном предприятии | | | 8 | | |
| Тема 9.1 Применение на автопредприятии АРМ | Содержание учебного материала | | 4 | | |
| | 43 | АРМ как основа построения и внедрения АСУ на автопредприятии. 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 | Практическое занятие №22. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике. | 2 | 2 | ОК 1 – ОК 9 ПК 2.2 |
| | Самостоятельная работа №15. Подготовка сообщения на тему «Оборудование в АРМ» | | 4 | | |
| Всего: | | | 132 | | |

*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 УЧЕБНОЙ 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 |
|---|--|--|
| Уметь: | «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. |
| Знать: | «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. | |
|--|---|--|

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

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