

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области средняя общеобразовательная школа с. Ольгино
муниципального района Безенчукский Самарской области

Рассмотрено
на педагогическом совете
ГБОУ СОШ с. Ольгино
Протокол № 1
от «29» августа 2019г.

Проверено
зам. директора по УВР
ГБОУ СОШ с. Ольгино
Хохрина Е. А. Хохрина

Утверждено
директор ГБОУ СОШ с. Ольгино
Шмаков С. В. Шмаков



Рабочая программа учебного курса информатики
УМК: И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Л. В Шестакова.

**Программу разработала
учитель информатики Хохрина Е. А.**

Программа разработана в соответствии с ФГОС ООО, ООП ООО ГБОУ СОШ с. Ольгино, на основе Примерных программ по информатике «Информатика. Программы для общеобразовательных организаций: 2-11 классы. Учебное издание/ Автор составитель: М. Н. Бородин. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015 год»

Занятия, которые будут проводиться на базе Центра «Точка роста», выделены красным цветом.

7 КЛАСС

Программа разработана к учебнику «Информатика: учебник для 7 класса»/ И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Л. В. Шестакова. – 3-е изд. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты

Ученик научится (или получит возможность научиться) критическое отношение к информации и избирательность её восприятия; уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей; осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями; начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД.

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать вспомогательные эскизы в процессе работы;
- оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Познавательные УУД.

Ученик научится или получит возможность научиться:

- Выполнять поиск информации в индивидуальных информационных архивах учащегося, информационной среде образовательного учреждения, в федеральных хранилищах информационных образовательных ресурсов;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач.

Коммуникативные УУД.

Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе посредством заданий типа: создание гипермедиасообщений, включающих текст, набираемый на клавиатуре, цифровые данные, неподвижные и движущиеся, записанные и созданные изображения, и звуки, ссылки между элементами сообщения; подготовка выступления с аудиовизуальной поддержкой.

Предметные результаты изучения курса «Информатика и ИКТ»

Учащиеся научатся:

- как правильно и безопасно вести себя в компьютерном классе;
- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных;
- включать и выключать компьютер, пользоваться клавиатурой;

- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
 - инициализировать выполнение программ из программных файлов;
 - просматривать на экране каталог диска;
 - выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
 - использовать антивирусные программы;
 - набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
 - выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором; сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать;
 - строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
 - сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать;
 - создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.
- Учащиеся получают возможность научиться:*
- находить связь между информацией и знаниями человека;
 - отличать информационные процессы;
 - различать естественные и формальные языки;
 - определять единицу измерения информации – бит (алфавитный подход);
 - правила техники безопасности и при работе на компьютере;
 - определять состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие, основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации), структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты), понятие адреса памяти, принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура, назначение программного обеспечения и его состав;
 - представлять символьную информацию в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
 - выполнять основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами);
 - распознавать способы представления изображений в памяти компьютера;
 - понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамати, назначение графических редакторов, назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.;
 - определять что такое мультимедиа, принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера, основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Данная программа рассчитана на 34 ч – по 1 часу в неделю.

1. Введение в предмет 1 ч.

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

2. Человек и информация 4 ч.

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования.

3. Компьютер: устройство и программное обеспечение 8 ч.

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

4. Текстовая информация и компьютер 10 ч.

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

5. Графическая информация и компьютер 5 ч.

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации 6 ч.

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора;

При наличии технических и программных средств: запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Параграф учебника
1	Введение в предмет. ТБ	1	Введение
ЧЕЛОВЕК И ИНФОРМАЦИЯ (4 ч)			
2	Информация и знания. Восприятие информации человеком.	1	§ 1, § 2
3	Информационные процессы.	1	§ 3
4	Измерение информации (алфавитный подход).	1	§ 4
5	Единицы измерения информации. Решение задач.	1	§ 4
6	Контрольная работа.	1	
КОМПЬЮТЕР: УСТРОЙСТВО И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (8 ч)			
7	Назначение и устройство компьютера	1	§ 5
8	Компьютерная память.	1	§ 6
9	Архитектура компьютера. Основные характеристики ПК.	1	§ 7, 8
10	Виды программного обеспечения.	1	§ 9, 10
11	Пользовательский интерфейс.	1	§ 12
12	Файлы и файловые структуры.	1	§ 11
13	Работа с файловой структурой ОС.	1	
14	Тест.	1	
ТЕКСТОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ И КОМПЬЮТЕР (10 ч)			
15	Тексты в компьютерной памяти.	1	§ 13
16	Текстовые редакторы и текстовые процессоры.	1	§ 14
17	Основные приемы ввода и редактирования текста.	1	§ 15
18	Форматирование текста.	1	§ 15
19	Орфографическая проверка текста. Печать документа.	1	
20	Копирование и перемещение текста. Режим поиска и замены.	1	§ 15
21	Работа с таблицами.	1	§ 16
22	Дополнительные возможности текстового процессора.	1	§ 16
23	Системы перевода и распознавания текста.	1	§ 17
24	Итоговая практическая работа.	1	
ГРАФИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ И КОМПЬЮТЕР (5 ч)			
25	Компьютерная графика и области её применения.	1	§ 18
26	Технические средства компьютерной графики. Кодирование изображения.	1	§ 19, 20
27	Понятие растровой и векторной графики.	1	§ 21

28	Работа с растровым графическим редактором.	1	§ 22
29	Работа с векторным графическим редактором.	1	

МУЛЬТИМЕДИА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ (6 ч)			
30	Понятие о мультимедиа. Компьютерные презентации.	1	§ 23, 26
31	Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа.	1	§ 24, 25
32	Создание презентации с использованием текста, графики и звука.	1	§ 26
33	Разработка презентации с анимацией и звуком.	1	
34	Итоговая практическая работа.	1	
ВСЕГО:		34	

8 КЛАСС

Программа разработана к учебнику «Информатика: учебник для 8 класса»/ И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Л. В. Шестакова. – 3-е изд. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты

Ученик научится (или получит возможность научиться) критическое отношение к информации и избирательность её восприятия; уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей; осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями; начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД.

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать вспомогательные эскизы в процессе работы;
- оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Познавательные УУД.

Ученик научится или получит возможность научиться:

- Выполнять поиск информации в индивидуальных информационных архивах учащегося, информационной среде образовательного учреждения, в федеральных хранилищах информационных образовательных ресурсов;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач.

Коммуникативные УУД.

Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе посредством заданий типа: создание гипермедиаобщений, включающих текст, набираемый на клавиатуре, цифровые данные, неподвижные и движущиеся, записанные и созданные изображения, и звуки, ссылки между элементами сообщения; подготовка выступления с аудиовизуальной поддержкой.

Предметные результаты изучения курса «Информатика и ИКТ»

Учащиеся научатся:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- работать с одной из программ-архиваторов;
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу, добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД;
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;

создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

Учащиеся получают возможность научиться:

- понимать что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями, назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов, назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др.;
- использовать Интернет; возможности Всемирной паутины — WWW;
- понимать что такое база данных, систему управления базами данных (СУБД), информационную систему;
- выполнять структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- понимать что такое логическая величина, логическое выражение, что такое логические операции, как они выполняются;
- понимать что такое электронная таблица и табличный процессор, основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации, какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами, основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Данная программа рассчитана на 34 ч – по 1 часу в неделю.

1. Передача информации в компьютерных сетях 9 ч.

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

2. Информационное моделирование 4 ч.

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

3. Хранение и обработка информации в базах данных 10 ч.

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

4. Табличные вычисления на компьютере 11 ч.

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Параграф учебника
ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЯХ (9)			
1	Компьютерные сети. ТБ.	1	§ 1, 3
2	Работа в локальной сети.	1	
3	Информационные услуги компьютерных сетей.	1	§ 2
4	Работа с электронной почтой.	1	
5	Интернет. Способы поиска в Интернете.	1	§ 4, 5
6	Работа с WWW.	1	§ 4
7	Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем	1	§ 5
8	Создание Web-страницы с использованием текстового редактора	1	
9	Тест.	1	
ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ (4 ч)			
10	Понятие модели. Назначение и свойства моделей.	1	§ 6
11	Графические информационные модели. Табличные модели.	1	§ 7, 8
12	Информационное моделирование на компьютере.	1	§ 9
13	Тест.	1	

ХРАНЕНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ В БАЗАХ ДАННЫХ (10 ч)			
14	Основные понятия базы данных.	1	§ 10
15	Назначение СУБД.	1	§ 11
16	Создание и заполнение базы данных.	1	§ 12
17	Условия поиска и простые логические выражения.	1	§ 13
18	Формирование простых запросов к готовой БД.	1	
19	Логические операции. Сложные условия поиска.	1	§ 14
20	Формирование сложных запросов к готовой БД.	1	
21	Сортировка, удаление и добавление записей.	1	§ 15
22	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение.	1	
23	Тест.	1	
ТАБЛИЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ НА КОМПЬЮТЕРЕ (11 ч)			
24	Системы счисления.	1	§ 16
25	Перевод чисел из одной системы счисления в другую и обратно.	1	
26	Числа в памяти компьютера.	1	§ 17
27	Табличные расчёты и электронные таблицы.	1	§ 18
28	Правила заполнения таблиц.	1	§ 19
29	Абсолютная и относительная адресация.	1	§ 20, 22
30	Встроенные функции. Сортировка таблиц.	1	
31	Деловая графика. Условная функция.	1	§ 21, 22
32	Построение графиков и диаграмм.	1	
33	Математическое моделирование с использованием ЭТ.	1	§ 23, 24
34	Тест.	1	
ВСЕГО:		34	

9 КЛАСС

Программа разработана к учебнику «Информатика: учебник для 9 класса»/ И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Л. В. Шестакова. – 3-е изд. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2018.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты

Ученик научится (или получит возможность научиться) критическое отношение к информации и избирательность её восприятия; уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей; осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями; начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД.

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать вспомогательные эскизы в процессе работы;
- оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Познавательные УУД.

Ученик научится или получит возможность научиться:

- Выполнять поиск информации в индивидуальных информационных архивах учащегося, информационной среде образовательного учреждения, в федеральных хранилищах информационных образовательных ресурсов;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач.

Коммуникативные УУД.

Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе посредством заданий типа: создание гипермедиа сообщений, включающих текст, набираемый на клавиатуре, цифровые данные, неподвижные и движущиеся, записанные и созданные изображения, и звуки, ссылки между элементами сообщения; подготовка выступления с аудиовизуальной поддержкой.

Предметные результаты изучения курса «Информатика и ИКТ»

Учащиеся научатся:

- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы;
- работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать и исполнять программы в системе программирования;
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

Учащиеся получают возможность научиться:

понимать что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;

понимать что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;

видеть в чем состоят основные свойства алгоритма;

использовать способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический

язык, основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов, назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод;

понимать назначение языков программирования и систем программирования; что такое трансляция;

выполнять правила оформления программы и представления данных и операторов на Паскале, последовательность выполнения программы в системе программирования.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Данная программа рассчитана на 34 ч – по 1 часу в неделю.

1. Управление и алгоритмы 12 ч.

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык).

Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации.

Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

2. Введение в программирование 17 ч.

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки одномерных массивов.

3. Информационные технологии и общество 5 ч.

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Параграф учебника
УПРАВЛЕНИЕ И АЛГОРИТМЫ (12 ч)			
1	Кибернетическая модель управления.	1	§ 1, 2
2	Понятие алгоритма и его свойства.	1	§ 3
3	Формы записи алгоритмов. Язык блок-схем.	1	
4	Графический учебный исполнитель.	1	§ 4
5	Построение линейных алгоритмов.	1	
6	Вспомогательные алгоритмы.	1	§ 5
7	Циклические алгоритмы.	1	§ 6
8	Разработка циклических алгоритмов	1	
9	Ветвящиеся алгоритмы.	1	§ 7
10	Решение задач.	1	
11	Последовательная детализация алгоритма.	1	§ 7
12	Контрольная работа.	1	
ПРОГРАММНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ КОМПЬЮТЕРА (17 ч)			
13	Понятие о программировании.	1	§ 8
14	Алгоритмы работы с величинами.	1	§ 9
15	Линейные вычислительные алгоритмы.	1	§ 10
16	Язык Паскаль. Основные операторы.	1	§ 11
17	Программирование на Паскале линейных алгоритмов.	1	
18	Алгоритмы с ветвящейся структурой.	1	§ 12
19	Программирование ветвлений на Паскале.	1	§ 13
20	Программирование диалога с компьютером.	1	§ 14
21	Циклы на языке Паскаль	1	§ 15
22	Разработка программ с использованием цикла.	1	§ 16
23	Таблицы и массивы.	1	§ 17
24	Одномерные массивы в Паскале.	1	§ 18
25	Разработка программ обработки одномерных массивов.	1	§ 19
26	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива.	1	§ 20
27	Сортировка массива.	1	§ 21
28	Решение задач.	1	
29	Контрольная работа.	1	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБЩЕСТВО (5 ч)			
30	Предыстория информатики.	1	§ 22
31	История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ.	1	§ 23, 24
32	Информационные ресурсы, информационное общество,	1	§ 25, 26
33	Информационная безопасность.	1	§ 27
34	Тест.	1	
ВСЕГО:		34	