

Краснодарский край, Северский район,  
посёлок городского типа Афипский

---

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 4 посёлка городского типа  
Афипского муниципального образования Северский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета  
от 30.08. 2016 года протокол № 1  
Председатель

С. Н. Семенякина

подпись руководителя ОУ                      Ф.И.О.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике и ИКТ

Уровень образования (класс) - основное общее образование (7-9 класс)

Количество часов 102

Учитель Ключева Наталья Анатольевна

Программа разработана в соответствии и на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12. 2010 № 1897 (с изменениями), примерной основной образовательной программы (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г. № 1/15)), программы для образовательных организаций 2-11 классы «Информатика», программы к УМК И. Г. Семакина, Л. А. Залоговой, С. В. Русаковой, Л. В. Шестаковой (7-9 классы), издательство Москва, «БИНОМ. Лаборатория знаний» 2015 г.

## **1 Планируемые результаты освоения учебного предмета**

В результате освоения данной программы по информатике выпускник научится:

в 7 классе

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам её восприятия человеком и по способам её представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- давать характеристику основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода);
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- ориентироваться в тенденциях развития компьютеров;
- ориентироваться в том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

- осознано подходить к выбору ИКТ-средств для своих учебных и иных целей;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.

## **Математические основы информатики**

Выпускник научится:

В 7 классе

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;

Выпускник научится:

В 8 классе

- записывать логические выражения, составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;
- определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- ориентироваться в наиболее употребительных современных кодах;
- использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).

**Выпускник получит возможность:**

В 8 классе:

- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;
- познакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);
- узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.

**Алгоритмы и элементы программирования**

Выпускник научится:

в 9 классе

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);
- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в быденной речи и в информатике;
- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих

конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);

- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

### **Выпускник получит возможность:**

В 9 классе

- познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;
- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;
- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;
- познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);
- познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.

### **Использование программных систем и сервисов**

Выпускник научится:

В 7 классе

- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы;
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- использовать знания, умения и навыки, достаточные для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);

- описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии
- использовать приемы безопасной организации своего личного пространства данных с применением индивидуальных накопителей данных, интернет - сервисов и т.п.;

Выпускник научится:

В 8 классе

- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение диаграмм (круговой и столбчатой);
- использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- использовать различные формы представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т.д.);
- соблюдать нормы информационной этики и права;
- ориентироваться в программных средствах для работы с аудио - визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- выполнять дискретное представление аудио - визуальных данных.

Выпускник получит возможность научиться (в данном курсе и иной учебной деятельности):

- узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;
- использовать основные виды прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);
- познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;
- познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);
- ориентироваться в международных и национальных стандартах в сфере информатики и ИКТ;
- узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;
- получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;
- познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;
- получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.

Требования ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	7 класс, § 2, «Восприятие и представление информации»: раскрывается тема исторического развития письменности, классификации и развития языков человеческого общения.
	9 класс, § 22 «Предыстория информатики»: раскрывается история открытий и изобретений средств и методов хранения, передачи и обработки информации до создания ЭВМ.
	9 класс, § 23 «История ЭВМ», § 24 «История программного обеспечения и ИКТ». 9 класс, дополнение к главе 2, раздел 2.4 «История языков программирования»: посвящен современному этапу развития информатики и ее перспективам
2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности	Задачник-практикум, «Творческие задачи и проекты»: выполнение заданий проектного характера требует от учащихся их взаимодействия со сверстниками и взрослыми (учителями, родителями). В завершение проектной работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также формирует у детей коммуникативные навыки
3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни	Учебник для 7 класса, раздел «Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК». Интерактивный ЦОР «Техника безопасности и санитарные нормы» (файл 8_024.ppt)*. В некоторых обучающих программах, входящих в коллекцию ЦОР, автоматически контролируется время непрерывной работы учеников за компьютером

Требования ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	9 класс, глава 1 «Управление и алгоритмы». 9 класс, глава 2 «Введение в программирование». 9 класс, Дополнение к главе 2, § 2.2 «Сложность алгоритмов»
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения	8 класс, главы 3, 4. 9 класс, главы 1, 2. 9 класс, § 29, раздел «Что такое отладка и тестирование программы»
3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы	8 класс, глава «Информационное моделирование». 8 класс. Дополнение к главе 2, § 2.1. «Системы, модели, графы», § 2.2. «Объектно-информационные модели». 8 класс, глава 3 (изучение баз данных). 8 класс, глава 4 (изучение электронных таблиц). 9 класс, глава 2 (изучение программирования)
4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	7 класс, глава 3 «Текстовая информация и компьютер». 7 класс, глава 4 «Графическая информация и компьютер». 7 класс, глава 5 «Мультимедиа и компьютерные презентации», тема «Представление звука». 8 класс, глава 4, тема «Системы счисления». 8 класс, глава 2 «Информационное моделирование»
5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции)	Содержательная линия курса «Информационные технологии*» (7 класс, главы 3, 4, 5; 8 класс, главы 3, 4). Содержательная линия курса «Компьютерные телекоммуникации» (8 класс, глава 1)

## 2. Содержание учебного предмета:

### 2.1 Наименование разделов учебной программы:

7 класс

#### Введение в предмет 1 ч.

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики основной школы.

### **Человек и информация 4 ч.**

Информация и ее виды. Измерение информации. Восприятие информации человеком. Информационные процессы. Единицы измерения информации.

Освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования.

### **Компьютер: устройство и программное обеспечение 6 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. Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; Виды программного обеспечения (ПО).

Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС.

Файловая структура внешней памяти. Знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС.

Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс Работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

### **Текстовая информация и компьютер 9 ч.**

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы.

Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры. Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов. Работа с таблицами. Работа с нумерованными и маркированными списками. Вставка объектов в текст (рисунков, формул);

Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода). Сканирование и распознавание текста, машинный перевод. Знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

### **Графическая информация и компьютер 6 ч.**

Компьютерная графика: области применения, Технические средства компьютерной графики. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика. Создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение). Графические редакторы и методы работы с ними. Создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных



инструментов и приемов манипулирования рисунком (повороты, прорисовка); Знакомство с работой в среде редактора векторного типа (в текстовом процессоре). Сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

### **Мультимедиа и компьютерные презентации 6 ч.**

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Освоение работы с программным пакетом создания презентаций. Компьютерные презентации. Создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора.

Запись звука в компьютерную память. Запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

## **8 класс**

### **Передача информации в компьютерных сетях 8 ч.**

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных. Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Работа в Интернете с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами; работа с архиваторами

Интернет. WWW — «Всемирная паутина». Поисковые системы Интернета.

Архивирование и разархивирование файлов. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов)

Создание простой веб-страницы с помощью текстового процессора.

### **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.

Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

### **Хранение и обработка информации в базах данных 10 ч.**

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД. Работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки;

Проектирование и создание однотабличной БД.

Создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения.

Формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей. Формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

### **Табличные вычисления на компьютере 10 ч.**

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: текст, число, формула. Адресация относительная и абсолютная. Создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами. Манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц. Использование встроенных графических средств. Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц. Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

### **9 класс**

### **Управление и алгоритмы 12 ч.**

Кибернетика. Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы. Работа с учебным исполнителем алгоритмов. Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Составление линейных алгоритмов управления исполнителем; Составление ветвящихся алгоритмов управления исполнителем; Составление циклических алгоритмов управления исполнителем; Составление алгоритмов со сложной структурой. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации. Использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Использование вспомогательных алгоритмов (подпрограмм).

### **Введение в программирование 15 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. Знакомство с системой программирования на языке Паскаль. Трансляция и исполнение данной программы. Разработка и исполнение линейных программ; Разработка ветвящихся программ; Исполнение ветвящихся программ; Разработка циклических программ; Исполнение циклических программ;

Структурный тип данных — массив. Способы описания и обработки массивов.  
Программирование обработки одномерных массивов.  
Программирование обработки двумерных массивов. Обработка элементов массива. Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

#### **Информационные технологии и общество 4**

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.

#### **2.2 Характеристика основных содержательных линий:**

Авторский курс информатики основного общего образования включает в себя следующие содержательные линии:

- Информация и информационные процессы.
- Представление информации.
- Компьютер: устройство и ПО.
- Формализация и моделирование.
- Системная линия.
- Логическая линия.
- Алгоритмизация и программирование.
- Информационные технологии.
- Компьютерные телекоммуникации.
- Историческая и социальная линии.

#### **2.3 Перечень практических работ**

**7 класс**

**Практическая работа № 1** «Освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования»

**Практическая работа № 2** «Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений»;

**Практическая работа № 3** 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);

**Практическая работа № 4** «Работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ».

**Практическая работа № 5** «Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры»;

**Практическая работа № 6** «Работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена»;

**Практическая работа № 7** «Работа с таблицами»;

**Практическая работа № 8** «Работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул)»;

**Практическая работа № 9** «Знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок».

**Практическая работа № 10** Сканирование и распознавание текста, машинный перевод»

**Практическая работа № 11** создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение);

**Практическая работа № 12** создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (повороты, прорисовка);

**Практическая работа № 13** знакомство с работой в среде редактора векторного типа (в текстовом процессоре).

**Практическая работа № 14** сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

**Практическая работа № 15** освоение работы с программным пакетом создания презентаций

**Практическая работа № 16** создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора.

**Практическая работа № 17** запись звука в компьютерную память;

**Практическая работа № 18** запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

## **8 класс**

**Практическая работа № 1** работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами;

**Практическая работа № 2** работа в Интернете с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами;

**Практическая работа № 3** Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

**Практическая работа № 4** Создание простой веб-страницы с помощью текстового процессора. работа с архиваторами.

**Практическая работа № 5**

работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

**Практическая работа № 6** работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки;

**Практическая работа № 7** создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей

**Практическая работа № 8** формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения;

**Практическая работа № 9** формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам;

**Практическая работа № 10** Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

**Практическая работа № 11** работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул;

**Практическая работа № 12** создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций;

**Практическая работа № 13** манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк).

**Практическая работа № 14** Использование встроенных графических средств.

**Практическая работа № 15** Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

## **9 класс**

**Практическая работа № 1** Работа с учебным исполнителем алгоритмов

**Практическая работа № 2** Составление линейных алгоритмов управления исполнителем;

**Практическая работа № 3** Составление ветвящихся алгоритмов управления исполнителем;

**Практическая работа № 4** Составление циклических алгоритмов управления исполнителем;

**Практическая работа № 5** Составление алгоритмов со сложной структурой

**Практическая работа № 6** Использование вспомогательных алгоритмов (процедур)

**Практическая работа № 7** Использование вспомогательных алгоритмов (подпрограмм).

**Практическая работа № 8** Знакомство с системой программирования на языке Паскаль

**Практическая работа № 9** Ввод, трансляция и исполнение данной программы

**Практическая работа № 10** Разработка и исполнение линейных программ;

**Практическая работа № 11** Разработка ветвящихся программ;

**Практическая работа № 12** Исполнение ветвящихся программ;

**Практическая работа № 13** Разработка циклических программ;

**Практическая работа № 14** Исполнение циклических программ;

**Практическая работа № 15** Программирование обработки одномерных массивов

**Практическая работа № 16** Программирование обработки двумерных массивов

**Практическая работа № 17** Обработка элементов массива.

## **2.4 Направление проектной деятельности обучающихся:**

Класс	Количество за год	Направление проектной деятельности	Варианты тем проектной деятельности
7	13	творческий	Проект «Компьютер будущего»
		практико-ориентированный	Проект «Скорая справочная помощь для ПК»
		практико-ориентированный	Проект «Сравнение антивирусных программ»
		информационный	Проект «Информатика в таблице»
		исследовательский	Проект «Правила использования шрифтов»
		практико-ориентированный	Проект «История ПК с гиперссылками»
		творческий	Проект «Растровый рисунок «Моё хобби»»
		творческий	Проект «Растровый 3d рисунок «Смайлик»
		практико-ориентированный	Проект «Чертеж моей комнаты»
		исследовательский	Проект «Атомы и молекулы»
			Проект «Интерактивная презентации «История развития ВТ»
		творческий	Проект «Звуковой клип «Сказка на новый лад»»
		творческий	Проект «Видеоклип «Наш

			дружный класс»»»
8	4	информационный	«Справочники по информатике»
		практико-ориентированный	«Моя первая Web страница»
		творческий	Создание информационной модели
		исследовательский	База данных Интернет справочников по информатике
9	3	исследовательский	«Исполнители алгоритмов»
		творческий	Задачи - палиндром
		исследовательский	Работа с диагональными элементами двумерного массива

## 2.5 Использование резервного времени

Предметные знания по информатике находят применение при сдаче ЕГЭ, в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. Поэтому использование резервного времени направлено на подготовку учеников к сдаче ЕГЭ и повторяют соответствующие темы, входящие в КИМ по информатике.

Для 7 класса:

Измерение информации

Принципы кодирования изображения

Для 8 класса:

формирование запросов на поиск с составными условиями поиска

Изменение формул в электронных таблицах.

Для 9 класса:

Исполнение ветвящихся программ

Исполнение циклических программ

Использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

## 3 Тематическое планирование

<b>Класс 7</b>				
Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	<b>Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)</b>
1. Введение в предмет	1ч	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей.	1	создание комфортной здоровьесберегающей среды -

		<p>Содержание курса информатики основной школы.</p>		<p>знание правил техники безопасности в кабинете информатики, адекватная оценка пользы и вреда от работы за компьютером, умение организовать свое рабочее время, распределить силы и т.д.</p> <p>формулировать собственные учебные цели - цели изучения данного предмета вообще, умение осуществлять планирование владение формами устной речи - диалог, умение задать вопрос</p>
--	--	---	--	---



2. Человек и информация	4 ч (3+1)	Информация и ее виды. Измерение информации.	1	создание условий для самопознания и самореализации – компьютер является как средство самопознания например тренажеры принимать решение в случае нестандартной ситуации допустим сбой в работе системы. осуществлять владение технологией решения задач с помощью компьютера, ведение диалога "человек" - "техническая система" - понимание принципов построения интерфейса, работа с диалоговыми окнами
		Восприятие информации человеком.	1	
		Информационные процессы. Единицы измерения информации.	1	
		Практическая работа № 1 «Освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования»	1	
3. Компьютер: устройство и программное обеспечение	6 ч (3+3)	Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.	1	создание условий для получения знаний и навыков работы на ПК формулировать собственные учебные цели при изучении темы владение навыками использования специальных приборов ( практикум по изучению внутреннего устройства ПК) ведение диалога "человек" - "техническая система" - настройка параметров среды
		Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером. Практическая работа № 2 «Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений»;	1	
		Виды программного обеспечения (ПО).	1	
		Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС.	1	
		Файловая структура внешней памяти. Практическая работа № 3 знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС	1	
		Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс Практическая работа № 4 «Работа со справочной системой	1	

		ОС; использование антивирусных программ».		
4. Текстовая информация и компьютер	9 ч (3+6)	Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы.	1	создание условий для получения знаний и навыков работы с текстом, компьютерными словарями и системами перевода умение осуществлять индивидуальную образовательную траекторию умение работать со справочной литературой, инструкциями, программами перевода и компьютерными словарями умение создавать текстовых документы по шаблону
		Практическая работа № 5 «Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры»;	1	
		Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними.	1	
		Практическая работа № 6 «Работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена»;	1	
		Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.	1	
		Практическая работа № 7 «Работа с таблицами»;	1	
		Практическая работа № 8 «Работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул)»;	1	
		Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода). Практическая работа № 9 Сканирование и распознавание текста, машинный перевод»	1	
		Практическая работа № 10 «Знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок».	1	
5. Графическая информация и компьютер	6 ч (2+4)	Компьютерная графика: области применения, Технические средства компьютерной графики	1	наличие способности действовать в собственных интересах, получать признание в творческой области формулировать собственные учебные цели при создании проекта, представить результаты своей деятельности в графических программах, работать в группе
		Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения	1	
		Растровая и векторная графика. Практическая работа № 11 создание изображения в среде графического редактора	1	

		растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение);		
		Графические редакторы и методы работы с ними. Практическая работа № 12 создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (повороты, прорисовка);	1	
		Практическая работа № 13 знакомство с работой в среде редактора векторного типа (в текстовом процессоре).	1	
		Практическая работа № 14 сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.	1	
6. Мультимедиа и компьютерные презентации	6 ч (2+4)	Что такое мультимедиа; области применения.	1	создание условий для получения знаний и навыков, выходящих за рамки преподаваемой темы, создание презентаций по интересующей исследовательской теме формулировать собственные учебные цели при создании презентации оформить результаты своей деятельности средства создания презентаций работать в группе, искать и находить компромиссы, работая над совместным программным проектом
		Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука.	1	
		Технические средства мультимедиа. Практическая работа № 15 освоение работы с программным пакетом создания презентаций	1	
		Компьютерные презентации Практическая работа № 16 создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора.	1	
		Практическая работа № 17 запись звука в компьютерную память;	1	
		Практическая работа № 18 запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; исполь-	1	

		зование записанного изображения и звука в презентации.		
Резерв учебного времени	2	Измерение информации.	1	умение решать познавательные задачи умение работать в группе, искать и находить компромиссы
		Принципы кодирования изображения	1	
Всего:	34		34	Практических работ 18

<b>Класс 8</b>				
<b>Раздел</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Темы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)</b>
1. Передача информации в компьютерных сетях	8 ч (4+4)	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.	1	создание условий для самопознания и самореализации тестирование в режиме on-line формулировать собственные учебные цели при создании проекта – Web страницы осуществлять владение технологией решения задач с помощью компьютера представить себя устно и письменно, владение стилевыми приемами оформления текста – это электронная переписка, сетевой этикет
		Практическая работа № 1 работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами;	1	
		Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр.	1	
		Практическая работа № 2 работа в Интернете с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами; работа с архиваторами	1	
		Интернет. WWW — «Всемирная паутина». Поисковые системы Интернета.	1	
		Архивирование и разархивирование файлов	1	
		Практическая работа № 3 Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов)	1	
		Практическая работа № 4 Создание простой веб-страницы с помощью текстового процессора.	1	
2. Информационное моделирование	4 ч (3+1)	Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.	1	создание условий для получения знаний и навыков, выходящих за рамки преподаваемой темы -выбор литературы для создания модели формулировать собственные учебные цели при выборе темы для задачи по моделированию ставить вопросы к наблюдаемым фактам и явлениям, оценивать начальные данные и планируемый результат. понимание факта многообразия формальных языков
		Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные.	1	
		Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.	1	
		Практическая работа № 5 работа с демонстрационными примерами компьютерных	1	

		информационных моделей.		
3. Хранение и обработка информации в базах данных	10 ч (5+5)	Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, ключ.	1	создание условий для самопознания и самореализации при создании базы данных умение принимать решение, брать ответственность на себя, например, быть лидером группового проекта например планирование собственной деятельности по разработке проекта – базы данных владение формами устной речи - при защите проекта
		Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.	1	
		Практическая работа № 6 работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки;	1	
		Проектирование и создание однотабличной БД.	1	
		Практическая работа № 7 создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.	1	
		Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения.	1	
		Практическая работа № 8 формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения;	1	
		Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.	1	
		Практическая работа № 9 формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам;	1	
		Практическая работа № 10 Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).	1	
4. Табличные вычисления на компьютере.	10 ч (5+5)	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.	1	создание условий для получения знаний и навыков в работе с электронными таблицами принимать решение в случае нестандартной ситуации при решении вновь поставленной задачи владение технологией решения задач с помощью компьютера ведение диалога "человек" - "техническая система" - понимание принципов построения интерфейса и работа с диалоговыми окнами программы MS Excel
		Практическая работа № 11 работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул;	1	
		Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: текст, число, формула. Адресация относительная и абсолютная.	1	

		Практическая работа № 12 создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций;	1	
		Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.	1	
		Практическая работа № 13 манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк).	1	
		Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.	1	
		Практическая работа № 14 Использование встроенных графических средств	1	
		Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц	1	
		Практическая работа № 15 Численный эксперимент с данной информационной моде- лью в среде электронной таблицы.	1	
Резерв учебного времени	2	Формирование запросов на поиск с составными условиями поиска.	1	ведение диалога "человек" - "техническая система" - понимание принципов построения интерфейса, работа с диалоговыми окнами программы MS Excel и MS Access
		Изменение формул в электронных таблицах.	1	
Всего:	34		34	Практических работ 15

9 класс				
Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
1. Управление и алгоритмы	12 ч (5+ 7)	Кибернетика. Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства.	1	наличие способности действовать в собственных интересах, получать признание в области программирования, участие в олимпиадах и конкурсах по программированию формулировать собственные учебные цели при изучении темы, осуществлять индивидуальную образовательную траекторию. владеть технологией решения задач с помощью компьютера, умение работать со справочной литературой, осуществлять анализ ошибок в программе владение формами устной речи - умение задать вопрос, привести довод при устном ответе. Понимание факта многообразия языков программирования.
		Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.	1	
		Практическая работа № 1 Работа с учебным исполнителем алгоритмов.	1	
		Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык).	1	
		Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации.	1	
		Практическая работа № 2 Составление линейных алгоритмов управления исполнителем;	1	
		Практическая работа № 3 Составление ветвящихся алгоритмов управления исполнителем;	1	
		Практическая работа № 4 Составление циклических алгоритмов управления исполнителем;	1	
		Практическая работа № 5 Составление алгоритмов со сложной структурой.	1	
		Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации	1	
		Практическая работа № 6 Использование вспомогательных алгоритмов (процедур).	1	
		Практическая работа № 7 Использование вспомогательных алгоритмов (подпрограмм).	1	
2. Введение в программирование	15 ч (5+10)	Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.	1	наличие способности действовать в собственных интересах, получать признание в области программирования, участие в олимпиадах и конкурсах по программированию
		Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их	1	



		классификация.		
		Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов.	1	<p>формулировать собственные учебные цели при изучении темы, осуществлять индивидуальную образовательную траекторию. владеть технологией решения задач с помощью компьютера, умение работать со справочной литературой, осуществлять анализ ошибок в программе</p> <p>владение формами устной речи - умение задать вопрос, привести довод при устном ответе. Понимание факта многообразия языков программирования, Умение работать в группе, искать и находить компромиссы, например работа над совместным программным проектом.</p>
		Практическая работа № 8 Знакомство с системой программирования на языке Паскаль.	1	
		Практическая работа № 9 Ввод, трансляция и исполнение данной программы.	1	
		Практическая работа № 10 Разработка и исполнение линейных программ;	1	
		Практическая работа № 11 Разработка ветвящихся программ;	1	
		Практическая работа № 12 Исполнение ветвящихся программ;	1	
		Практическая работа № 13 Разработка циклических программ;	1	
		Практическая работа № 14 Исполнение циклических программ;	1	
		Структурный тип данных — массив. Способы описания и обработки массивов.	1	
		Практическая работа № 15 Программирование обработки одномерных массивов.	1	
		Практическая работа № 16 Программирование обработки двумерных массивов.	1	
		Практическая работа № 17 Обработка элементов массива.	1	
		Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.	1	

3. Информационные технологии и общество	4 ч (4+0)	Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ.	1	создание условий для самопознания и самореализации формулировать собственные учебные цели при выборе темы доклада осуществлять самооценку своей деятельности - планирование собственной деятельности по разработке доклада представить себя устно и письменно: электронная переписка, сетевой этикет, создание правила подачи информации
		Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества	1	
		Понятие об информационном обществе.	1	
		Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.	1	
Резерв учебного времени	3	Исполнение ветвящихся программ	1	участие в олимпиадах и конкурсах по программированию формулировать собственные учебные цели при изучении темы программирование владеть технологией решения задач с помощью компьютера, владение формами устной речи - умение задать вопрос, привести довод при устном ответе.
		Исполнение циклических программ	1	
		Использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).	1	
Всего:	34		34	Практических работ 17

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания  
методического объединения  
учителей математики

МБОУ СОШ № 4

№ 1 от 30.08. 2016 года

\_\_\_\_\_ Т. А. Мясникова  
подпись руководителя МО      Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по НМР

\_\_\_\_\_ Н. А.Клюева  
подпись      Ф.И.О.

30.08. 2016 года

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по НМР  
МБОУ СОШ № 4 \_\_ пгт Афипского  
\_\_\_\_ Н. А. Ключева  
подпись Ф.И.О.  
«\_30\_» \_\_08\_ 2016\_\_

Краснодарский край, Северский район,  
посёлок городского типа Афипский

---

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 4 посёлка городского типа  
Афипского муниципального образования Северский район

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по информатике и ИКТ

Класс 7

Учитель Ключева Н. А.

Количество часов: всего 34 часов; в неделю 1 час;

Планирование составлено на основе  
рабочей программы Ключевой Н. А. протокол педагогического совета № 1 от  
30.08.16

(указать ФИО учителя, реквизиты утверждения рабочей программы с датой)

Планирование составлено на основе:  
программы для образовательных организаций 2-11 классы «Информатика»,  
программы к УМК И. Г. Семакина, Л. А. Залоговой, С. В. Русаковой, Л. В.  
Шестаковой (7-9 классы), издательство Москва, «БИНOM. Лаборатория знаний»  
2015 г

(указать программу учебного предмета, на основе которой составлена рабочая программа)

В соответствии с ФГОС основного общего образования

(ФГОС начального, основного, среднего общего образования / ФКГОС-2004)

Учебник: Информатика, авторы: И. Г. Семакина, Л. А. Залоговой, С. В. Русаковой,  
Л. В. Шестаковой, издательство Москва, «БИНOM. Лаборатория знаний» 2015 г.

(ФГОС начального, основного, среднего общего образования / ФКГОС-2004)

**КТП**  
**7 класс**

[illegible]

3.	Восприятие информации человеком.	1	15.09		15.09		15.09		15.09		15.09		15.09		ЦОР№ 1,3,8,9. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2	<u>регулятивные</u> - умение принимать решение в случае нестандартной ситуации допустим сбой в работе системы.
4.	Информационные процессы. Единицы измерения информации.	1	22.09		22.09		22.09		22.09		22.09		22.09		ЦОР 1,6, 7,8 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2	<u>познавательные</u> - умение осуществлять владение технологией решения задач с помощью компьютера,
5.	Практическая работа № 1 «Освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования»	1	29.09		29.09		29.09		29.09		29.09		29.09		Инструменты учебной деятельности: Клавиатурный тренажер «Руки солиста», персональные компьютер	<u>коммуникативные</u> - ведение диалога "человек" - "техническая система" - понимание принципов построения интерфейса, работа с диалоговыми окнами
	<b>3. Компьютер: устройство и программное обеспечение</b>	<b>6</b>														<u>Личностные</u> - создание условий для получения знаний и навыков работы на ПК
6.	Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.	1	6.10		6.10		6.10		6.10		6.10		6.10		ЦОР №1,3, 5,7. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР №2,4	<u>регулятивные</u> - умение формулировать собственные учебные цели при изучении темы <u>познавательные</u> - владение навыками использования специальных приборов ( практикум по изучению внутреннего устройства ПК)  <u>Коммуникативные</u> -ведение диалога "человек" - "техническая система"

7.	Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером. Практическая работа № 2 «Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключения»;	1	13.10		13.10		13.10		13.10		13.10		13.10		ЦОР 4, 5, 6 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 3, персональные компьютеры	настройка параметров среды
8.	Виды программного обеспечения (ПО).	1	20.10		20.10		20.10		20.10		20.10		20.10		ЦОР № 5, 6, 7, 8	
9.	Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС.	1	27.10		27.10		27.10		27.10		27.10		27.10		ЦОР № 1, 2,3,8,9, 10 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 7.	

10.	Файловая структура внешней памяти. Практическая работа № 3 знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС	1	10.11		10.11		10.11		10.11		10.11		10.11		ЦОР № 2, 10, 12, 15 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 7, 1, 9, персональные компьютеры
11.	Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс. Практическая работа № 4 «Работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ».	1	17.10		17.10		17.10		17.10		17.10		17.10		ЦОР № 6 персональные компьютеры
	<b>4. Текстовая информация и компьютер</b>	<b>9</b>													
12.	Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы.	1	24.11		24.11		24.11		24.11		24.11		24.11		ЦОР № 1, 6, 10, 11, 12 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2, 4
															<u>Личностные</u> - создание условий для получения знаний и навыков работы с текстом, компьютерными словарями и системами перевода <u>регулятивные</u> - умение Осуществлять

13.	Практическая работа № 5 «Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры»;	1	1.12		1.12		1.12		1.12		1.12		1.12		персональные компьютеры, клавиатурный тренажер	индивидуальную образовательную траекторию <u>познавательные</u> - умение работать со справочной литературой, инструкциями,
14.	Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними.	1	8.12		8.12		8.12		8.12		8.12		8.12		Программное обеспечение MS Word	программами перевода и компьютерные словарями <u>коммуникативные</u> - умение создавать текстовых документы по шаблону
15.	Практическая работа № 6 «Работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена»;	1	15.12		15.12		15.12		15.12		15.12		15.12		ЦОР № 2, 3, 9, 10 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 11, 12, 13 Программное обеспечение MS Word, персональные компьютеры	
16.	Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.	1	22.12		22.12		22.12		22.12		22.12		22.12		ЦОР № , 14, 17, Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 13, принтер, флеш память	
17.	Практическая работа № 7 «Работа с таблицами»;	1	29.12		29.12		29.12		29.12		29.12		29.12		ЦОР № 19, 20 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 6 Программное обеспечение MS Word, персональные компьютеры	



18.	Практическая работа № 8 «Работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул)»;	1	12.01		12.01		12.01		12.01		12.01		12.01		ЦОР № 5, 7, 8 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 5 Программное обеспечение MS Word, персональные компьютеры
19.	Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода). Практическая работа № 9 Сканирование и распознавание текста, машинный перевод»	1	19.01		19.01		19.01		19.01		19.01		19.01		компьютерные словари онлайн, система перевода онлайн, персональные компьютеры
20.	Практическая работа № 10 «Знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок».	1	26.01		26.01		26.01		26.01		26.01		26.01		Программное обеспечение MS Word, персональные компьютеры
	<b>5. Графическая информация и компьютер</b>	<b>6</b>													
21.	Компьютерная графика: области применения, Технические средства компьютерной графики	1	2.02		2.02		2.02		2.02		2.02		2.02		ЦОР № 1, 2, 7, 9, 11 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2, 7
22.	Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения	1	9.02		9.02		9.02		9.02		9.02		9.02		ЦОР № 4, 5 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 1, 8
															<u>Личностные</u> - наличие способности действовать в собственных интересах, получать признание в творческой области <u>регулятивные</u> - умение формулировать собственные учебные цели при создании проекта <u>познавательные</u> - умение представить результаты своей деятельности в графических программах

23.	Растровая и векторная графика. Практическая работа № 11 создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение);	1	16.02		16.02		16.02		16.02		16.02		16.02		Программное обеспечение Paint, персональные компьютеры	коммуникативные - умение работать в группе
24.	Графические редакторы и методы работы с ними. Практическая работа № 12 создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (повороты, прорисовка);	1	23.02		23.02		23.02		23.02		23.02		23.02		Программное обеспечение Paint, персональные компьютеры	
25.	Практическая работа № 13 знакомство с работой в среде редактора векторного типа (в текстовом процессоре).	1	2.03		2.03		2.03		2.03		2.03		2.03		Программное обеспечение MS Word, персональные компьютеры	

26.	Практическая работа № 14 сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.	1	9.03		9.03		9.03		9.03		9.03		9.03		ЦОР № 5, 7, 8 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2, 4, персональные компьютеры	
	<b>6. Мультимедиа и компьютерные презентации</b>	<b>6</b>														
27.	Что такое мультимедиа; области применения.	1	16.03		16.03		16.03		16.03		16.03		16.03		ЦОР № 4	<u>Личностные</u> - создание условий для получения знаний и навыков, выходящих за рамки преподаваемой темы, создание презентаций по интересующей исследовательской теме
28.	Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука.	1	6.04		6.04		6.04		6.04		6.04		6.04		ЦОР № 1	<u>регулятивные</u> - умение формулировать собственные учебные цели при создании презентации
29.	Технические средства мультимедиа. Практическая работа № 15 освоение работы с программным пакетом создания презентаций	1	13.04		13.04		13.04		13.04		13.04		13.04		Программное обеспечение Microsoft Office PowerPoint, персональные компьютеры	<u>познавательные</u> - умение оформить результаты своей деятельности средства создания презентаций
30.	Компьютерные презентации Практическая работа № 16 создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора.	1	20.04		20.04		20.04		20.04		20.04		20.04		Программное обеспечение Microsoft Office PowerPoint, персональные компьютеры	<u>коммуникативные</u> - умение работать в группе, искать и находить компромиссы, работая над совместным программным проектом

[illegible]

