

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа» с. Визинга (Визингская СОШ)
«ВелёданшÖр школа» муниципальнÖй велёдан учреждение Визин с.

Рассмотрено
на заседании ШМО учителей
математики, информатики, физики

Протокол № 5
«30» апреля 2021 г.

Согласовано
Заместитель директора по УР
Харламова Н.М. / *Хар* /
«30» апреля 2021г.

Утверждаю

Директор школы



С.В.Унгефуг

«20» мая 2021 г.

Приказ № 146 от 20.05.2021г

Принято

на заседании педагогического совета

Протокол № 7

«20» мая 2021г.

Рабочая программа учебного предмета

Информатика и ИКТ

(наименование учебного предмета /курса/)

основное общее, 5-9 классы

(уровень образования, класс)

5 лет

(срок реализации программы)

Разработчики программы:

Попова И.А учитель математики и информатики.

Токарева О.В, учитель информатики.

Программа по информатике и ИКТ для 5 – 9 классов

Пояснительная записка

Программа по информатике и ИКТ для 5 – 9 классов рассчитана на изучение информатики и ИКТ на базовом уровне и составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте. В ней учтены основные положения Программы развития универсальных учебных действий для общего образования. Настоящая программа учитывает содержание «Примерных программ основного общего образования. Информатика и ИКТ» (М.: Просвещение, 2010), «Примерной основной образовательной программы ООО», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), Основной образовательной программы ООО школы.

Данная Программа ориентирована на содержание авторской программы по информатике и ИКТ для общеобразовательных учреждений Босовой Л.Л.(авторы Босова Л.Л., Босова А.Ю.) и на учебник Босовой Л.Л. Информатика. Учебник соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2010 г.). В состав УМК входят учебники, рабочие тетради, методическое пособие для учителей и набор цифровых образовательных ресурсов.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения информатики и ИКТ, которые определены стандартом.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей

программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Цели и задачи изучения информатики в основной школе.

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Место курса «Информатика и ИКТ» в базисном учебном (образовательном) плане

Изучение информатики и ИКТ на этапе основного общего образования предусматривает ресурс учебного времени в объеме 209 ч, в том числе: в 5 классе — 35 ч (1 час в нед.), в 6 классе — 35 ч. (1 час в нед.), в 7 классе — 35 ч(1 час в нед.), в 8 классе — 36 ч. (1 час в нед.), в 9 классе — 68 ч. (2 часа в нед.).

Результаты изучения предмета «Информатика и ИКТ»

Личностными результатами выпускников основной школы, формируемыми при изучении предмета «Информатика и ИКТ», являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметными результатами изучения предмета «Информатика и ИКТ» в основной школе являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты выпускников основной школы выражаются в следующем:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Планируемые результаты изучения информатики

Предметные результаты.

Введение в информатику

Выпускник научится:

- 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;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает о истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

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

Математические основы информатики

Выпускник научится:

- 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;

- 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;

- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);

- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);

- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;

- использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).

Выпускник получит возможность:

- *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 примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;*
- *ознакомиться 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:

- 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:

- *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.*

Информационные и коммуникационные технологии

Выпускник научится:

- 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;
- 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;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.

Выпускник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):

- навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;

- различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);

- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;

- основами соблюдения норм информационной этики и права;

- познакомится с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;

- узнает о дискретном представлении аудио-визуальных данных.

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

- *узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;*

- *практиковаться в использовании основных видов 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);*

- *узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;*

- *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

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты, включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, например таких как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе на уроках информатики будет продолжена работа по формированию и развитию **основ читательской компетенции**. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов обучающиеся усовершенствуют приобретённые на первом уровне **навыки работы с информацией** и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения информатики обучающиеся **приобретут опыт проектной деятельности** как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность

шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и

предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);

- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного

класса;

- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;

- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;

- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Содержание учебного предмета.

Раздел 1. Введение в информатику

Информация вокруг нас

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды и свойства информации.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной информации.

Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

Математические основы информатики.

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Логика высказываний Логические значения, операции(логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Объекты и системы.

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Информационное моделирование.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многомерных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов. Файловая система.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Размер файла. Архивирование файлов.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Обработка текстовой информации.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Обработка графической информации.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Создание мультимедийных объектов.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков. Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа.

Обработка числовой информации.

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

Раздел 3. Алгоритмы и начала программирования

Основы алгоритмизации.

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Свойства алгоритмов. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Начала программирования.

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования Паскаль: правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – запись программы – компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

**Учебно-тематический план
5 класс**

Содержание	Кол-во часов	В том числе практические работы	Контрольные работы
Информационные и коммуникационные технологии (8 часов)			
Техника безопасности и организация рабочего места.	1	-	-
Компьютер- универсальное устройство обработки информации	7	2	1
Введение в информатику (13 часов)			
Информация вокруг нас	13	4	1
Информационные и коммуникационные технологии (13 часов)			
Обработка текстовой информации	7	7	1
Обработка графической информации	3	3	
Создание мультимедийных объектов	3	2	-
Повторение	1	-	-
Итого	35	18	3

**Учебно-тематический план
6 класс**

Содержание	Кол-во часов	В том числе практические работы	Контрольные работы
Информационные и коммуникационные технологии (3 часов)			
Компьютер - универсальное устройство обработки информации	3	2	-
Введение в информатику (19 часов)			
Объекты и системы	10	5	1
Информационное моделирование.	9	7	1
Алгоритмы и начала программирования(10 часов)			
Элементы алгоритмизации	10	6	1
Итоговое повторение	3	-	
Итого	35	20	3

**Учебно-тематический план
7 класс**

Содержание	Кол-во часов	В том числе практические работы	Контрольные работы
Раздел : Информационные и коммуникационные технологии (9 часов)			
Техника безопасности и организация рабочего места.	1	-	-
Информация и информационные процессы	8	-	1
Раздел : Информационные и коммуникационные технологии (24 часа)			
Компьютер- универсальное устройство обработки информации	7		1
Обработка графической информации	4	3	1
Обработка текстовой информации	9	6	1
Создание мультимедийных объектов	4	2	-
Повторение	2	-	1
итого	35	11	5

Тематическое планирование

5 класс

Раздел. Тема. Основное содержание по темам.	Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)
Техника безопасности и организация рабочего места. (1 ч).	
Техника безопасности и организация рабочего места.	Соблюдение требований к организации компьютерного рабочего места, требований безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
Компьютер- универсальное устройство обработки информации(7 ч.)	
<p>Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.</p> <p>Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</p> <p>Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.</p> <p>Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.</p> <p>Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.</p>	<p>Выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера;</p> <p>анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;</p> <p>определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</p> <p>выбирать и запускать нужную программу;</p> <p>работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);</p> <p>вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств;</p> <p>создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;</p> <p>соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.</p>
Информация вокруг нас (10ч).	

<p>Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.</p> <p>Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.</p> <p>Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.</p> <p>Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.</p> <p>Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.</p> <p>Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации.</p> <p>Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.</p>	<p>Приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;</p> <p>приводить примеры информационных носителей;</p> <p>классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;</p> <p>разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;</p> <p>определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.</p> <p>кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;</p> <p>работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);</p> <p>осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);</p> <p>сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;</p> <p>систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;</p> <p>вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор;</p> <p>преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;</p> <p>решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах.</p>
Обработка текстовой информации (10 ч.)	
<p>Текстовый редактор.</p> <p>Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.</p>	<p>Соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;</p>

<p>Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.</p> <p>Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).</p> <p>Создание и форматирование списков.</p> <p>Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.</p>	<p>определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.</p> <p>создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;</p> <p>выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;</p> <p>осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;</p> <p>оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;</p> <p>создавать и форматировать списки;</p> <p>создавать, форматировать и заполнять данными таблицы.</p>
Компьютерная графика (3 ч.)	
<p>Компьютерная графика.</p> <p>Простейший графический редактор.</p> <p>Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.</p> <p>Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов.</p> <p>Устройства ввода графической информации.</p>	<p>Выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);</p> <p>планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;</p> <p>определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений;</p> <p>использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений;</p> <p>создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.</p>
Создание мультимедийных объектов(3 ч.)	
<p>Мультимедийная презентация.</p> <p>Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в</p>	<p>Планировать последовательность событий на заданную тему;</p> <p>подбирать иллюстративный материал, соответствующий</p>

редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

замыслу создаваемого мультимедийного объекта.

использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету;

создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.

Обобщение изученного (1 час)

Тематическое планирование

6 класс

Раздел. Тема. Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)
Компьютер- универсальное устройство обработки информации (3 часов)	
<p>Компьютер — универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.</p> <p>Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</p> <p>Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов. Компьютерные объекты, их имена и графические обозначения. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.
Объекты и системы(10)	
<p>Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система</p>	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; • выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами; • осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; • приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных

	<p>систем.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; • изменять свойства панели задач; • узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; • упорядочивать информацию в личной папке.
<p>Информационное моделирование (9 часов).</p>	
<p>Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели. Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.</p> <p>Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья</p>	<ul style="list-style-type: none"> • различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; • приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т. д. при описании объектов окружающего мира. • создавать словесные модели (описания); • создавать многоуровневые списки; • создавать табличные модели; • создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления; • создавать диаграммы и графики; • создавать схемы, графы, деревья; • создавать графические модели

Элементы алгоритмизации(10 часов).

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей.

Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей. Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т. д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.

- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;
- выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами.
- составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебным исполнителем;
- составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем

Итоговое повторение (3 часа).

Тематическое планирование

7 класс

Тема 1. Информация и информационные процессы(9 часов)

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики

Аналитическая деятельность:

- оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);
- приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни;
- классифицировать информационные процессы по принятому основанию;
- выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;
- анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления.

Практическая деятельность:

- кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;
- определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).

<p>современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.</p> <p>Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.</p> <p>Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.</p>	
<p>Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации(7 часов)</p>	
<p>Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).</p> <p>Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.</p> <p>Правовые нормы использования программного обеспечения.</p> <p>Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.</p> <p>Графический пользовательский интерфейс (рабочий</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; • анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; • определять основные характеристики операционной системы; • планировать собственное информационное пространство. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • получать информацию о характеристиках компьютера; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);

<p>стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять основные операции с файлами и папками; • оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); • использовать программы-архиваторы; • осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.
<p>Тема 3. Обработка графической информации(4 часа)</p>	
<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
<p>Тема 4. Обработка текстовой информации(9 часов)</p>	
<p>Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилиевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных

<p>графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.</p> <p>Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.</p>	<p>продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; • форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц). • вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; • выполнять коллективное создание текстового документа; • создавать гипертекстовые документы; • выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251); • использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
<p>Тема 5. Создание мультимедийных объектов(4 часа)</p>	
<p>Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.</p> <p>Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.</p> <p>Возможность дискретного представления мультимедийных данных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать презентации с использованием готовых шаблонов; • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой

дискретизации).

Итоговое повторение (2 часа).

Характеристика учебно-методической и материально-технической оснащённости

Перечень учебно-методического и программного обеспечения по информатике и ИКТ

Литература основная и дополнительная для учителя

1. Информатика: Учебник для 5 класса. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Информатика: Учебник для 6 класса. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
4. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
5. Информатика: Учебник для 7 класса. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
6. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.
9. Информатика и ИКТ: поурочные разработки для 5 класса: методическое пособие/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010
10. Информатика и ИКТ: поурочные разработки для 6 класса: методическое пособие/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
11. Информатика и ИКТ: поурочные разработки для 6 класса: методическое пособие/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
12. Югова.Н.Л., Камалов Р.Р. Поурочные разработки по информатике: 5 класс.-М: ВАКО, 2010.
13. Югова.Н.Л., Хлобыстова И.Ю. Поурочные разработки по информатике: 6 класс.-М: ВАКО, 2010.
14. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
15. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
16. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс»
17. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс»
18. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
19. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
20. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)

Литература основная и дополнительная для учащихся

1. Информатика: Учебник для 5 класса. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Информатика: Учебник для 6 класса. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
4. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
5. Информатика: Учебник для 7 класса. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
6. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. /Л.Л.Босова, А.Ю.Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс»

9. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс»
10. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
11. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)

Технические средства

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы:

Аппаратные средства

- **Персональный компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.
- **Проектор**, подсоединяемый к компьютеру (видеомагнитофону); технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** – позволяет фиксировать информацию на бумаге.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.
- **Устройства вывода звуковой информации** – аудиоколонки и наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь.
- **Устройства создания графической информации** (графический планшет) – используются для создания и редактирования графических объектов, ввода рукописного текста и преобразования его в текстовый формат.
- **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер; фотоаппарат; видеокамера; микрофон(в комплекте с наушниками) – дают возможность непосредственно включить в учебный процесс информационные образы окружающего мира.

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.

- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения
- Простой редактор Web-страниц

Календарно – тематическое планирование (5 класс).

№ п/п	Раздел/ Тема урока	Кол-во часов	Элементы содержания образования	Планируемые результаты		Дата
				Предметные умения	Метапредметные универсальные учебные действия	
Техника безопасности и организация рабочего места (1ч.)						
1.	Информатика. Техника безопасности на уроках информатики	1	Знакомство с учебником, учебным предметом. Техника безопасности и организация рабочего места.	<p>Знать: Определение информатики; требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.</p> <p>Понимать важность соблюдения правил безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.</p> <p>Уметь соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.</p>	<p>Личностные: положительно относится к учению, познавательной деятельности; желает приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся.</p> <p>Регулятивные: принимает и сохраняет учебную задачу; планирует (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции, действует по плану.</p> <p>Познавательные: осознает познавательную задачу; читает и слушает; извлекает нужную информацию, а также самостоятельно находит ее в материалах учебника.</p> <p>Коммуникативные: задает вопросы, слушает и отвечает на вопросы других;</p>	
Компьютер- универсальное устройство обработки информации (7ч).						
2.	Как устроен компьютер.	1	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.	<p>Знать: аппаратное обеспечение компьютера; технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод</p>	<p>Личностные: испытывает положительное отношение к учению, познавательной деятельности, желание осваивать новые виды</p>	

			<p>Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</p>	<p>информации (текста, звука, изображения) в компьютер. Понимать: предназначение компьютерных устройств Уметь: анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;</p>	<p>деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе; осознает себя как индивидуальность и одновременно как член общества. Регулятивные: принимает и сохраняет учебную задачу; планирует (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции, действует по плану. Познавательные: осознает познавательную задачу; читает и слушает, извлекает нужную информацию, а также самостоятельно находит ее в материалах учебника Коммуникативные: осуществляет совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебнопознавательных задач.</p>
3.	<p>Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру».</p>	1	<p>Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш.</p>	<p>Знать: расположение букв на клавиатуре, группы клавиш. Правило расположения рук на клавиатуре Уметь: вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры.</p>	
4.	<p>Основная позиция пальцев на клавиатуре. Клавиатурный тренажер</p>	1	<p>Основная позиция пальцев на клавиатуре.</p>	<p>Знать: расположение букв на клавиатуре. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Уметь: вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры.</p>	
5.	<p>Рабочий стол. Управление мышью Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления</p>	1	<p>Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление</p>	<p>Знать: понятия графического интерфейса - рабочий стол, значок, ярлык, Понимать: что пользователь может воздействовать с программами и</p>	

	компьютером»		компьютером с помощью мыши.	устройствами компьютера с помощью мыши Уметь: воздействовать с программами и устройствами компьютера с помощью мыши;		
6.	Программы и файлы.	1	Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.	Знать: понятия-программное обеспечение компьютера ,операционная система, прикладная программа (приложение), файл Уметь: создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;		
7.	Главное меню. Запуск программ	1	Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.	Знать: дать учащимся представление о компьютерных меню; познакомить с возможностью запуска программ через главное меню; ввести понятие окна Уметь: Открывать главное меню, запускать программы		
8.	Контрольная работа №1 Компьютер-универсальное	1		Знать: аппаратное обеспечение компьютера; технические средства; понятия графического		

	устройство обработки информации			интерфейса - рабочий стол, значок, ярлык; понятия-программное обеспечение компьютера ,операционная система, прикладная программа (приложение), файл. Понимать: предназначение компьютерных устройств		
Информация вокруг нас(6 ч.)						
9.	Как человек получает информацию. Виды информации	1	Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.	Знать: Понятие информации, виды информации Понимать: значение информации для человека. Уметь: приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;	Личностные: положительно относится к учению, познавательной деятельности, приобретению новых знаний, умений, совершенствует имеющиеся. Регулятивные: принимает и сохраняет учебную задачу; планирует (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции, действует по плану.	
10.	Действия с информацией. Хранение информации Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы»	1	Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.	Знать: Какие действия можно выполнять с информацией. Способы хранения информации. Что такое носитель информации Понимать: значение хранения информации. Уметь: приводить примеры информационных носителей; классифицировать информацию по способам её восприятия человеком,	Познавательные: осознает познавательную задачу; читает и слушает, извлекает нужную информацию, а также самостоятельно находит ее в материалах учебника.. Коммуникативные: задает вопросы, слушает и отвечает на вопросы других, формулирует собственные мысли, высказывает свою точку зрения и обосновывает ее	

				по формам представления на материальных носителях;	
11.	Передача информации. Электронная почта. Практическая работа 4. Работаем с электронной почтой.	1	Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.	Знать : Понятия-источник информации, информационный канал, приемник информации, электронная почта Понимать : схему передачи информации. Уметь : работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);	
12.	Кодирование информации.	1	Код, кодирование информации. Способы кодирования информации.	Знать : Понятия: код, кодирование, декодирование. Понимать : роль кодирования информации Уметь : кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;	
13.	Формы представления информации. Метод координат.	1	Способы кодирования информации. Метод координат.	Знать : Способы кодирования информации. Понимать : почему выбирается та или иная форма кодирования Уметь : применять метод координат.	
14.	Текст как форма представления	1	Формы	Знать : Формы представления	

	информации.		представления информации. Текст как форма представления информации.	информации. Текст- одна из наиболее распространенных форм представления информации Уметь: Приводить примеры текстов, отличающихся по размеру, по оформлению, по назначению	
Обработка текстовой информации(7 ч.)					
15.	Обработка текстовой информации Практическая работа №5 Вводим текст.	1	Текстовый редактор и процессор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.	Знать: о программных средствах – текстовых редакторах и текстовых процессорах; Понимать: разницу между текстовым редактором и процессором. Уметь: создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;	Личностные: проявляет желание осваивать новые виды деятельности, участвует в творческом, созидательном процессе; осознает себя как индивидуальность и одновременно как член общества. Регулятивные: принимает и сохраняет учебную задачу; планирует (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции, действует по плану.
16.	Обработка текстовой информации Практическая работа №6 Редактируем текст.	1	Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов).	Знать: Понятие редактирование текста Понимать: необходимость возможности редактирования текста на компьютере. Уметь: осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;	Познавательные: осознает познавательную задачу; читает и слушает, извлекает нужную информацию, а также самостоятельно находит ее в материалах учебника. Коммуникативные: задает вопросы, слушает и отвечает на вопросы других, формулирует собственные мысли, высказывает свою точку зрения и обосновывает ее
17.	Редактирование текста. Работа с	1	Фрагмент. Перемещение и удаление	Знать: Понятия- редактирование текста,	ее

	фрагментами. Практическая работа №7 Работаем с фрагментами текста.		фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов.	вставка, замена, удаление символов, фрагментов текста. Понимать: необходимость возможности работы с фрагментами текста на компьютере. Уметь: выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;	
18.	Форматирование – изменение формы представления информации. Практическая работа №8. Форматируем текст.	1	Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, межстрочный интервал и др.).	Знать: Понятия: форматирование, выравнивание (влево, вправо, по центру); шрифт; начертание Уметь: оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;	
19.	Табличная форма представления информации. Практическая работа 9. Создаём простые таблицы.	1	Табличная форма представления информации.	Знать: Понятие таблица, основные элементы таблицы. Понимать: что, таблица-удобная форма структурирования определенной текстовой информации. Уметь: создавать, форматировать и заполнять данными таблицы.	
20.	Наглядные формы	1	Наглядные	Знать: понятия: схема,	

	представления информации. Практическая работа 10. Строим диаграммы.		формы представления информации.	диаграмма, наглядная форма представления информации Понимать: роль наглядной формы представления информации Уметь: Строить диаграммы		
21.	Формы представления информации. Контрольная работа №2.	1	Формы представления информации.	Знать: Формы представления информации; способы кодирования информации Уметь: создавать, форматировать и заполнять данными таблицы; строить диаграммы; применять метод координат.		
Компьютерная графика(3ч.)						
22.	Компьютерная графика. Практическая работа №1 Изучаем инструменты графического редактора.	1	Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора	Знать: Виды компьютерной графики, понятия: графический редактор, устройство ввода графической информации. Название инструментов в программе Paint Понимать: предназначение инструментов в программе Paint Уметь: использовать растровый графический редактор для создания и редактирования изображений;	Личностные: положительно относится к учению, познавательной деятельности, приобретению новых знаний, умений, совершенствует имеющиеся. Регулятивные: принимает и сохраняет учебную задачу; планирует (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции, действует по плану. Познавательные: осознает познавательную задачу; читает и слушает, извлекает нужную информацию, а также самостоятельно находит ее в материалах учебника.. Коммуникативные: задает	
23.	Инструменты графического редактора	1	Инструменты создания простейших	Знать: Возможности программной обработки графической информации		

	Практическая работа №12 Работаем с графическими фрагментами.		графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов.	Уметь: создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.	вопросы, слушает и отвечает на вопросы других, формулирует собственные мысли, высказывает свою точку зрения и обосновывает ее.
24.	Обработка графической информации. Практическая работа №13. Начинаем рисовать.	1	Обработка графической информации. Устройства ввода графической информации.	Знать: Название инструментов в программе Paint Понимать: предназначение инструментов в программе Paint Уметь: использовать растровый графический редактор для создания и редактирования изображений;	
Информация вокруг нас(7 ч.)					
25.	Обработка информации	1	Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации.	Знать: понятие- обработка информации. Понимать: что, обработка информации – процесс, изменяющий форму представления информации, но не изменяющий ее содержания. Уметь: обрабатывать информацию.	Личностные: проявляет желание осваивать новые виды деятельности, участвует в творческом, созидательном процессе; осознает себя как индивидуальность и одновременно как член общества. Регулятивные: принимает и сохраняет учебную задачу; планирует (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия,
26.	Изменение формы представления	1	Изменение формы представления	Знать: понятия – систематизация;	

	информации. Систематизация информации. Практическая работа №14 «Создаем списки»		информации. Систематизация	сортировка (упорядочивание) – по алфавиту, по номерам, в хронологической последовательности Уметь: создавать и форматировать списки;	операции, действует по плану. Познавательные: осознает познавательную задачу; читает и слушает, извлекает нужную информацию, а также самостоятельно находит ее в материалах учебника. Коммуникативные: задает вопросы, слушает и отвечает на вопросы других, формулирует собственные мысли, высказывает свою точку зрения и обосновывает ее	
27.	Обработка информации. Поиск информации. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет»	1	Обработка информации. Поиск информации.	Знать: функциональные возможности браузеров. Уметь: осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;		
28.	Преобразование информации. Практическая работа №16. Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор.	1	Преобразование информации.	Знать: функциональные возможности программы Калькулятор. Уметь: вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор;		
29.	Преобразование информации путем рассуждений.	1	Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики.	Знать: понятия: входная информация, выходная информация, правило преобразования (обработки) информации Понимать: Способы преобразование информации по заданным		

				<p>правилам. Уметь: преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;</p>		
30.	Разработка плана действий и его запись.	1	<p>Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.</p>	<p>Знать: Способы записи плана действий Понимать: Способы записи плана действий Уметь: преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений; решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах.</p>		
31.	Контрольная работа №3 Разработка плана действий и его запись.	1		<p>Знать: Способы записи плана действий. Понимать: Способы записи плана действий Уметь: преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений; решать логические задачи.</p>		
Создание мультимедийных объектов(3 ч.)						
32.	Создание движущихся изображений Практическая работа №17. Создаем анимацию	1	<p>Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация.</p>	<p>Знать: Последовательность создания движущихся изображений. Понятия: видеосюжет, последовательность создания движущихся изображений Понимать: последовательность</p>	<p>Личностные: испытывает положительное отношение к учению, познавательной деятельности, желание осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе; осознает себя как индивидуальность и одновременно как член</p>	

				создания движущихся изображений Уметь: планировать последовательность событий на заданную тему; подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.	общества. Регулятивные: принимает и сохраняет учебную задачу; планирует (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции, действует по плану. Познавательные: осознает познавательную задачу; читает и слушает, извлекает нужную информацию, а также самостоятельно находит ее в материалах учебника Коммуникативные: осуществляет совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач.
33.	Создание Проекта. Практическая работа №18. Создаем слайдшоу (начало)	1	Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.	Знать: Последовательность создания движущихся изображений. Понятия: видеосюжет, последовательность создания движущихся изображений Уметь: создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.	
34.	Создание проекта Практическая работа №18 Создаем слайдшоу (завершение)	1	Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.	Знать: Последовательность создания движущихся изображений. Понятия: видеосюжет, последовательность создания движущихся изображений Уметь: создавать на заданную тему	

				<p>мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.</p>	
35	Урок - игра	1	<p>Повторение курса 5 класса.</p>	<p>Знать: основные понятия, изученные в течение учебного года. Понимать: предназначение компьютерных устройств; значение хранения, обработки и обмена информации для человека и компьютера. Уметь: преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений; решать логические задачи., работать в текстовом редакторе (процессоре), в графическом редакторе</p>	<p>Личностные: положительно относится к учению, познавательной деятельности, совершенствует имеющиеся знания. Познавательные: умеют искать и выделять необходимую информацию, синтезировать полученную информацию для составления ответа. Регулятивные: умеют планировать алгоритм ответа и работать самостоятельно. Коммуникативные: умеют строить монологическое высказывание, осуществляют совместную деятельность в парах и рабочих группах.</p>

Календарно – тематическое планирование (6 класс).

№ урока	Тема урока	Элементы содержания образования	Предметные результаты	Метапредметные универсальные учебные действия.	дата
1. Компьютер- универсальное устройство обработки информации (3ч).					
1	Техника безопасности. Объекты окружающего мира	Объект, множество, общее имя, единичное имя, собственное имя, свойства объектов, действия, поведение и состояние объекта. Техника безопасности. Работа с клавиатурным тренажером	<p>Знать: требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ; определение таких понятий, как, «объект», «множество», «общее имя», «единичное имя», «собственное имя», а так же свойства, действия, поведение и состояние объектов.</p> <p>Уметь: выполнять правила поведения в компьютерном классе; различать виды объектов</p>	<p>Личностные: умение осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности; понимание значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.</p> <p>Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.</p> <p>Регулятивные: уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые</p>	
2	Компьютерные объекты. Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными	Объекты операционной системы: рабочий стол, панель задач, окна документов, папок, приложений. Значки. Контекстное меню. Свойства объекта.	<p>Знать: объекты операционной системы</p> <p>Уметь: изменять свойства рабочего стола, панели задач, узнавать свойства объектов.</p>	<p>ураке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые</p>	

	объектами операционной системы»			коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение.	
3	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	Файл, имя файла, расширение. Папка. Операции с файлами. Единицы измерения информации: бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт	Знать: единицы измерения файлов, структуру файловой системы, различные операции с файлами и папками. Понимать: что такое файл, из каких частей состоит имя файла, какие правила записи имени файла следует соблюдать. Уметь: различать тип файла по его расширению, работать с файловой системой.	Познавательные: умеют работать с учебником и с электронным приложением к учебнику; анализируют объекты окружающего мира, указывая их признаки.	
2. Объекты и системы (10 часов)					
4	Отношение объектов и их множеств. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора»	Разнообразие отношений объектов и их множеств; Отношение «является элементом множества»; отношения между множествами; круги Эйлера	Знать: различные виды отношений между объектами и множествами. Понимать: каким образом выражаются отношения между объектами. Уметь: создавать графические объекты	Личностные: понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание важности логического мышления в повседневной жизни. Коммуникативные: устанавливают и сравнивают разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; задают уточняющие	

5	Отношение «Входит в состав»	Разнообразие отношений объектов и их множеств; отношение «входит в состав»; схема состава;	<p>Знать: различные виды отношений между объектами и множествами.</p> <p>Уметь: решать логические задачи с помощью отношения объектов и их множеств.</p>	вопросы для получения недостающей информации	
6	Разновидности объектов и их классификация	Отношение «является разновидностью», схема разновидностей, основание классификации, классификация.	<p>Знать: разновидности объектов и их классификацию.</p> <p>Уметь: составлять различные схемы разновидностей, применять их для решения задач.</p>	<p>Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать свое предположение.</p> <p>Познавательные: анализ объектов с целью выделения признаков, синтез как составление целого из частей; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; установление причинно-следственных связей.</p>	
7	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора »	Отношение «является разновидностью», схема разновидностей, основание классификации, классификация компьютерных объектов	<p>Знать: разновидности объектов и их классификацию.</p> <p>Уметь: создавать , сохранять текстовый документ, разбивать текст на абзацы, выделять фрагмент текста, изменять начертание шрифта</p>		
8	Системы объектов. Состав и структура системы. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими	Системы объектов; разнообразие систем; состав и структура системы; системный эффект	<p>Знать: различные виды систем, состав и структуру систем, суть системного подхода и системного эффекта.</p> <p>Уметь: Вставлять рисунки ,</p>		

	возможностями текстового процессора »		графические объекты в текстовые документы, изменять их свойства, перемещать, удалять, копировать		
9	Система и окружающая среда. Система как «черный ящик»	Система и окружающая среда; система как черный ящик; вход и выход системы	<p>Знать: различные виды систем, состав и структуру систем, суть системного подхода и системного эффекта.</p> <p>Понимать: входы и выходы системы.</p> <p>Уметь: приводить примеры различных систем, выделять подсистемы и надсистемы в различных объектах, рассматриваемых в качестве систем;</p>		
10	Персональный компьютер как система	Компьютер как надсистема и подсистема Интерфейс, пользовательский аппаратный, программный интерфейс.	<p>Знать: аппаратно-программный и пользовательский интерфейс компьютера, назначение основных устройств компьютера.</p>		

11	Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы »	Знания, чувственное познание, мышление, понятие, суждение, умозаключение.	<p>Иметь представление о чувственном познании окружающего мира.</p> <p>Знать: определение «информации», свойства информации, формы абстрактного мышления.</p> <p>Уметь: создавать текстовые документы в текстовых редакторах, а так же уметь редактировать и форматировать фрагменты текста, осуществлять орфографический контроль.</p>		
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты »	Понятие как форма мышления. Анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение,	<p>Иметь представление о законах и формах человеческого мышления.</p> <p>Уметь: создавать и редактировать графические модели (компьютерную графику) в графическом редакторе.</p>		
13	Определение понятия. Контрольная работа по теме «Отношение объектов и их	Определение понятия. Видовое и родовое понятие. Анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение,	<p>Иметь представление о законах и формах человеческого мышления.</p> <p>Знать: как образуются понятия, что отражается в понятии, основные</p>		

	множеств»		логические приемы формирования понятий.		
3. Информационное моделирование (9 часов)					
14	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаем графические модели »	Объект-оригинал, модель, моделирование, натурная модель, информационная модель.	Знать: что такое «моделирование», что такое «модель», цели моделирования, виды моделей, виды информационных моделей. Уметь: создавать и редактировать графические модели (компьютерную графику) в текстовом процессоре.	Личностные: готовность и способность к соблюдению норм и требований школьной жизни; проявление устойчивого познавательного интереса к изучаемой теме. Коммуникативные: используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств и мыслей Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней; оценивают достигнутый результат	
15	Знаковые информационные модели. Практическая работа №9 «Создаем словесные модели»	Знаковые информационные модели. Словесное описание, художественное описание, научное описание	Знать: различные виды описаний информационных моделей, понятие (определение) Уметь: создавать и редактировать словесные модели в текстовом редакторе	Познавательные: владеют общепредметными понятиями «модель», «информационная модель»; используют метод информационного моделирования: строят разнообразные информационные структуры для описания объектов	
16	Математические модели. Практическая работа №10 «Создаем многоуровневые списки»	Словесное описание, художественное описание, научное описание, математическая модель.	Знать: различные виды описаний информационных моделей, понятие (определение) математической модели. Уметь: создавать и редактировать		

			многоуровневые списки в текстовом редакторе.		
17	Табличные информационные модели Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»	Таблица типа «объекты-свойста», таблица типа «объекты-объекты-один», вычислительная таблица, взаимно однозначное соответствие.	Знать: различные типы табличных информационных моделей, их преимущества по сравнению со словесными описаниями, определение (понятие) вычислительной таблицы Уметь: создавать таблицы типа «объекты-объекты-один» ООО, создавать и редактировать табличные модели в текстовом редакторе.		
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы»	Вычислительная таблица	Знать: различные типы табличных информационных моделей, их преимущества по сравнению со словесными описаниями, определение (понятие) вычислительной таблицы Уметь: создавать вычислительные таблицы в текстовом редакторе.		
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов	График, диаграмма. Наглядное представление процессов	Знать: применение графиков и диаграмм, виды диаграмм. Уметь: решать задачи на построение графиков и		

	Практическая работа №13 «Создаем информационные модели-диаграммы и графики»		диаграмм, обрабатывать уже готовые диаграммы и графики.		
20	Создание информационных моделей-диаграмм	Наглядное представление о соотношении величин	Знать: применение графиков и диаграмм, виды диаграмм. Уметь создавать и редактировать информационные модели в виде диаграмм и графиков в текстовом процессоре. решать задачи на построение графиков и диаграмм, обрабатывать уже готовые диаграммы и графики.		
21	Многообразие схем. Информационные модели на графах. Практическая работа №14 «Создаем информационные модели-схемы, графы, деревья»	Многообразие схем и сферы их применения. Граф и его виды.	Знать: как можно отобразить информационные модели в виде схем, в виде графов, в виде сетки и в виде дерева. Уметь: создавать и редактировать информационные модели на графах, в виде схем и в виде структуры типа «дерево» в текстовом процессоре.		
22	Использование графов при решении задач.	Использование графов при решении задач.	Знать: как можно отобразить информационные модели в виде схем, в виде графов, в		

	Контрольная работа по теме «Информационное моделирование»		<p>виде сетки и в виде дерева.</p> <p>Уметь: создавать информационные модели на графах, в виде схем и в виде структуры типа «дерево»</p>		
4. Элементы алгоритмизации (10 ч)					
23	Что такое алгоритм	Задача, последовательность действий, алгоритм.	<p>Знать: понятие алгоритма как фундаментального понятия информатики.</p> <p>Уметь: составлять алгоритмы в словесной форме.</p>	<p>Личностные: уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности; понимание значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.</p> <p>Регулятивные: определение цели учебной деятельности с помощью учителя; составление плана и коллективная работа по составленному плану; планируют свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносят необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывают свое предположение; оценивать и</p>	
24	Исполнители вокруг нас	Исполнитель, формальный исполнитель, система команд исполнителя, автоматизация.	<p>Знать: назначение исполнителя, виды исполнителей, свойства исполнителей.</p> <p>Изучить: среду исполнителя Кузнечик и его систему команд в системе КуМир.</p>		
25	Формы записи алгоритмов	Блок-схема, программа	<p>Знать: формы записи алгоритмов, основные правила для каждой записи алгоритма.</p> <p>Уметь: записывать алгоритмы в виде блок-схем</p>		

26	<p>Типы алгоритмов Практическая работа №15 «Создаем создаем линейную презентацию»</p>	<p>Линейные алгоритмы, блок-схема линейного алгоритма</p>	<p>Знать: правила записи линейной структуры алгоритмов, их запись в виде блок-схем.</p> <p>Уметь: решать задачи по готовым блок-схемам, создавать и редактировать презентации в мастере презентаций Power Point</p>	<p>корректировать свои действия в соответствии с учебной задачей.</p> <p>Коммуникативные: владение монологической и диалогической формами речи; инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>	
27	<p>Алгоритмы с ветвлениями Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»</p>	<p>алгоритмы с ветвлением, блок-схема алгоритма с ветвлениями</p>	<p>Знать: правила записи и выполнения алгоритмов с ветвлением, их запись в виде блок-схем.</p> <p>Уметь: решать задачи по готовым блок-схемам, создавать презентации с гиперссылками в мастере презентаций Power Point</p>	<p>Познавательные: формулирование проблемы, самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера; умение ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); умение добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); умение анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию.</p>	
28	<p>Алгоритмы с повторениями Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию»</p>	<p>алгоритмы с повторениями, блок-схема алгоритма с повторениями</p>	<p>Знать: правила записи и выполнения алгоритмов с повторениями, их запись в виде блок-схем.</p> <p>Уметь: решать задачи по готовым блок-схемам, создавать непрерывную циклическую презентацию в мастере презентаций Power Point</p>	<p>корректировать свои действия в соответствии с учебной задачей.</p> <p>Коммуникативные: владение монологической и диалогической формами речи; инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Познавательные: формулирование проблемы, самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера; умение ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя); умение добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке); умение анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию.</p>	

29	Управление исполнителем Чертежник	Исполнитель Чертежник, его система команд, абсолютное смещение, относительное смещение,	<p>Знать: систему команд исполнителя Чертежник, его среду.</p> <p>Уметь: писать программы в среде исполнителя Чертежник, используя различные структуры записи алгоритмов.</p>		
30	Использование вспомогательных алгоритмов	Использование вспомогательных алгоритмов в среде исполнителя чертежник	<p>Знать: систему команд исполнителя Чертежник, его среду.</p> <p>Уметь: писать программы в среде исполнителя Чертежник, используя различные структуры записи алгоритмов.</p>		
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя чертежник	Цикл. Повторить n раз	<p>Знать: систему команд исполнителя Чертежник, его среду.</p> <p>Уметь: писать программы в среде исполнителя Чертежник, используя различные структуры записи алгоритмов.</p>		
32	Контрольная работа по теме «Алгоритмика»	Исполнитель Чертежник, абсолютное смещение, относительное смещение, вспомогательный алгоритм, основной	<p>Знать: систему команд исполнителя Чертежник, его среду.</p> <p>Уметь: писать программы в</p>		

		алгоритм, цикл n раз.	среде исполнителя Чертежник, используя различные структуры записи алгоритмов.		
5. Итоговое повторение (3 ч)					
33-35	Выполнение и защита итогового проекта. Практическая работа №18 «Выполняем итоговый проект»	Выполнение итогового проекта	Уметь: представлять информацию об объектах окружающего мира с помощью словесных описаний, таблиц, диаграмм, схем		

Календарно-тематическое планирование в 7 классе.

№ п/п	Раздел / Тема урока	Кол-во часов	Элементы содержания образования	Планируемые результаты		дата
				Предметные умения	Метапредметные универсальные учебные действия	
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Знакомство с учебником. Техника безопасности и организация рабочего места.	<p>Знать: Определение информатики; требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.</p> <p>Понимать важность соблюдения правил безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.</p> <p>Уметь соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.</p>	<p>Познавательные: планирует собственную деятельность</p> <p>Регулятивные: определяет цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности</p> <p>Коммуникативные: проявляет активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.</p> <p>Личностные: сохраняет мотивацию к учебной деятельности</p>	
Тема1. Информация и информационные процессы						
2.	Информация и её свойства	1	Информация. Как человек получает информацию. Виды информации. Свойства информации.	<p>Знать: Понятие информации, виды, свойства информации.</p> <p>Понимать: значение информации для человека.</p> <p>Уметь: приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;</p>	<p>Познавательные: извлекают информацию ориентируются в своей системе знаний и сознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания.</p> <p>Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления.</p>	

					<p>Коммуникативные: слушают других, пытаются принимать иную точку зрения, готовы изменить свое мнение</p> <p>Личностные: оценивают важность образования и познания нового</p>	
3.	Информационные процессы. Обработка информации.	1	Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации.	<p>Знать: понятие- обработка информации.</p> <p>Понимать: процесс обработки информации.</p> <p>Уметь: классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;</p>	<p>Познавательные: планирует собственную деятельность</p> <p>Регулятивные: определяет цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности</p> <p>Коммуникативные: проявляет активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.</p> <p>Личностные: сохраняет мотивацию к учебной деятельности</p>	
4	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1	Хранение информации. Носители информации. Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры	<p>Знать: Какие действия можно выполнять с информацией. Способы хранения информации. Понятия- источник информации, информационный канал, приемник информации.</p> <p>Уметь: оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения</p>	<p>Познавательные: планирует собственную деятельность; находят достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач.</p> <p>Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально.</p>	

5	Всемирная паутина как информационное хранилище	1	<p>передачи информации.</p> <p>WWW- всемирная паутина, браузер, поисковая система, поисковый запрос, Web-страница, сайт</p>	<p>информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).</p> <p>Знать : Понятия- всемирная паутина, поисковая система.</p> <p>Уметь : оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).</p>	<p>Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координирует ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p>Личностные: вырабатывает уважительное отношение к людям.</p>	
					<p>Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения</p> <p>Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.</p> <p>Личностные: вырабатывает уважительное отношение к людям.</p>	
6	Представление информации	1	<p>Знак, знаковая система, естественные и формальные языки, формы представления</p>	<p>Знать: понятия – знак, знаковая система, формы представления информации.</p> <p>Уметь: кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;</p>	<p>Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают</p>	

			информации.	определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);	различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывает уважительное отношение к другим людям, идут на взаимные уступки в разных ситуациях.	
7	Дискретная форма представления информации	1	Дискретизация, Двоичное кодирование	Знать: понятия- дискретизация, мощность алфавита, Уметь: определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляя целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в	

					<p>коллективном обсуждении проблемы.</p> <p>Личностные: определяют свою личную позицию, вырабатывает уважительное отношение к другим людям.</p>	
8	Единицы измерения информации	1	Единицы измерения информации, информационный вес символа, информационный объем сообщения.	<p>Знать : единицы измерения информации</p> <p>Уметь: оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);</p>	<p>Познавательные: осуществляют поиск необходимой информации; структурируют свои знания.</p> <p>Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы</p> <p>Коммуникативные: проявляет инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах.</p> <p>Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний</p>	
9	Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы».	1	Обобщение и систематизация знаний по теме	<p>Знать: основные понятия, единицы измерения информации.</p> <p>Уметь : применять полученные знания при решении задач и теста.</p>	<p>Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и сознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания.</p> <p>Регулятивные: определяют цель</p>	

					<p>учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления.</p> <p>Коммуникативные: слушают других, пытаются принимать иную точку зрения, готовы изменить свое мнение.</p> <p>Личностные: оценивают важность образования и познания нового.</p>	
Тема 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией						
10	Основные компоненты компьютера и их функции	1	Компьютер, процессор, память, устройства ввода и вывода. Схема информационных потоков в компьютере	<p>Знать: аппаратное обеспечение компьютера; технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</p> <p>Понимать: предназначение компьютерных устройств</p> <p>Уметь: анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; получать информацию о характеристиках компьютера;</p>	<p>Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и сознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания.</p> <p>Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления.</p> <p>Коммуникативные: слушают других, пытаются принимать иную точку зрения, готовы изменить свое мнение.</p> <p>Личностные: оценивают важность образования и познания нового.</p>	
11	Персональный	1	Персональный	Знать: аппаратное обеспечение	Познавательные: планируют	

	компьютер.		компьютер, устройства входящие в системный блок, внешние устройства. Компьютерная сеть, сервер, клиент.	компьютера; технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер. Понимать: предназначение компьютерных устройств Уметь: анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; получать информацию о характеристиках компьютера;	собственную деятельность. Регулятивные: определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своем задании). Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. Личностные: сохраняют мотивацию к учебной деятельности.	
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1	Программное обеспечение компьютера. Системное ПО.	Знать: определения- программа, программное обеспечение, операционная система Уметь: определять классификацию ПО; оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);	Познавательные: планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально. Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Личностные: вырабатывают	

					уважительно-доброжелательное отношение к людям.
13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1	Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Архиватор, антивирусная программа	<p>Знать: определения-программирование, прикладное программное обеспечение, правовые нормы использования ПО</p> <p>Уметь: определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</p> <p>планировать собственное информационное пространство;</p> <p>использовать программы-архиваторы;</p> <p>осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.</p>	<p>Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формируют цели урока предварительного обсуждения.</p> <p>Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.</p> <p>Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям.</p>
14	Файлы и файловые структуры	1	Файл, имя файла, расширение файла, каталог, файловая структура, путь к файлу, полное имя файла.	<p>Знать: определения- файл, файловая система, типы файлов, правила именования файлов.</p> <p>Уметь: выполнять основные операции с файлами и папками;</p> <p>оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видекамера);</p>	<p>Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки.</p> <p>Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.</p> <p>Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.</p> <p>Личностные:</p>

					вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях.	
15	Пользовательский интерфейс	1	Пользовательский интерфейс, командный интерфейс, графический интерфейс	<p>Знать: определения Пользовательский интерфейс</p> <p>Уметь: оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;</p>	<p>Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p>Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей.</p> <p>Коммуникативные: осуществляют поиск необходимой информации; структурируют свои знания.</p> <p>Регулятивные: определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям.</p>	
16	Контрольная работа №2 «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	1	обобщение и систематизация знаний по теме	<p>Знать: основные определения по теме</p> <p>Уметь: применять полученные знания для выполнения контрольной работы</p>	<p>Познавательные: осуществляют поиски и выделения необходимой информации; структурируют свои знания.</p> <p>Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы.</p>	

					<p>Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах.</p> <p>Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний</p>
Тема 3.Обработка графической информации					
17	<p>Формирование изображения на экране компьютера.</p> <p>Практическая работа№1 «Работа с графическими примитивами»</p>	1	<p>Пиксель, разрешение экрана, глубина цвета, видеокарта, видеопамать, видеопроцессор.</p>	<p>Знать: определения- глубина цвета, пиксель, растр</p> <p>Понимать: принцип работы видеосистемы</p> <p>Уметь: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</p>	<p>Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки.</p> <p>Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.</p> <p>Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.</p> <p>Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на</p>

					взаимные уступки в различных ситуациях.
18	Компьютерная графика. Практическая работа №2 «Конструирование сложных объектов из графических примитивов»	1	Компьютерная графика, виды, форматы графических файлов	<p>Знать: виды компьютерной графики, разницу между векторной и растровой графикой</p> <p>Уметь: определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;</p>	<p>Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p>Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей.</p> <p>Коммуникативные: осуществляют поиск необходимой информации; структурируют свои знания.</p> <p>Регулятивные: определяют свою личную позицию, вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям.</p>

19	Создание графических изображений. Практическая работа №3 «Создание анимации»	1	Графический редактор, интерфейс графического редактора	Уметь: создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового и векторного графического редактора;	Познавательные: осуществляют поиск необходимой информации; структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы Коммуникативные: проявляет инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	
20	Контрольная работа №3 «Обработка графической информации».	1	обобщение и систематизация знаний по теме	Знать: основные определения по теме Уметь: применять полученные знания для выполнения контрольной работы	Познавательные: извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и сознают необходимость нового знания, делают предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находят средства ее осуществления. Коммуникативные: слушают	

					<p>других, пытаются принимать иную точку зрения, готовы изменить свое мнение.</p> <p>Личностные: оценивают важность образования и познания нового.</p>	
Тема4. Обработка текстовой информации						
21	Текстовые документы и технологии их создания.	1	<p>Текстовые документы и технологии их создания.</p> <p>Текстовый редактор, текстовый процессор</p> <p>Клавиатурный тренажер.</p>	<p>Знать: определения - текстовый документ, разницу между текстовым редактором и процессором</p> <p>Уметь: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</p>	<p>Познавательные: планируют собственную деятельность.</p> <p>Регулятивные: определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своем задании).</p> <p>Коммуникативные: проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.</p> <p>Личностные: сохраняют мотивацию к учебной деятельности.</p>	
22	<p>Создание текстовых документов на компьютере.</p> <p>Практическая работа №4</p> <p>«Ввод и редактирование</p>	1	<p>Редактирование текста. Работа с фрагментами текста</p>	<p>Знать: правила редактирования текста, работы с фрагментами текста</p> <p>Уметь: создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного</p>	<p>Познавательные: планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач.</p>	

	<p>текста»</p> <p>(задания4.1-4.9)</p>			<p>клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;</p>	<p>Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально.</p> <p>Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p>Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям.</p>	
23	<p>Прямое форматирование</p> <p>Практическая работа №5</p> <p>«Форматирование текста»</p> <p>(задания4.10-4.13)</p>	1	<p>Шрифт, размер, начертание, абзац, выравнивание, межстрочный интервал,</p>	<p>Знать: правила форматирования символов, абзаца</p> <p>Уметь: форматировать текстовые документы (форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).</p>	<p>Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения</p> <p>Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.</p> <p>Личностные: вырабатывает уважительное отношение к людям.</p>	

24	<p>Стилевое форматирование</p> <p>Практическая работа №6 «Форматирование текста»</p> <p>(задания 4.14-4.15)</p>	1	<p>Стиль оформления, параметры страницы</p>	<p>Знать: форматы текстовых документов</p> <p>Уметь: устанавливать параметры страниц документа; Создавать собственный стиль оформления текстового документа</p>	<p>Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки.</p> <p>Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.</p> <p>Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.</p> <p>Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях.</p>	
25	<p>Визуализация информации в текстовых документах</p> <p>Практическая работа №7 «Создание списков и таблиц» (задание 4.17-4.18)</p>	1	<p>Списки, таблицы, изображения</p>	<p>Знать: правила создания списков, таблиц</p> <p>Уметь: вставлять в документ списки, изображения, формулы, таблицы;</p>	<p>Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p>Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют</p>	

					<p>целеустремленность и настойчивость в достижении целей.</p> <p>Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в коллективном обсуждении проблемы</p> <p>Личностные: определяют свою личную позицию.</p>
26	<p>Распознавание текста и системы компьютерного перевода Практическая работа №8</p> <p>«Создание схем, вставка рисунков»</p> <p>(задание4.19-4.20)</p>	1	<p>Программы распознавания документов, компьютерные словари, программы-переводчики</p>	<p>Уметь: работать с системами распознавания текста , со сканером</p>	<p>Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения</p> <p>Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.</p> <p>Личностные: вырабатывает уважительное отношение к людям.</p>
27	<p>Оценка количественных параметров текстовых документов</p>	1	<p>Кодовая таблица, восьмиразрядный двоичный код,</p>	<p>Уметь: выполнять кодирование и декодирование текстовой информации,</p>	<p>Познавательные: осуществляют поиски и выделения необходимой информации;</p>

			информационный объем текста	используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251);	структурируют свои знания. Регулятивные: формулируют учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимают роль и место информационных процессов в различных системах. Личностные: понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	
28	Практическая работа №9 Оформление реферата «История вычислительной техники»	1		Уметь: Создавать собственный продукт на заданную тему	Познавательные: самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели; проводят поиск и выделение необходимой информации, применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Регулятивные: выстраивают работу по заранее намеченному плану; проявляют целеустремленность и настойчивость в достижении целей. Коммуникативные: взаимодействуют со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвуют в	

					коллективном обсуждении проблемы <i>Личностные:</i> определяют свою личную позицию.	
29	Контрольная работа №4 «Обработка текстовой информации».	1	обобщение и систематизация знаний по теме	<i>Знать:</i> основные определения по теме <i>Уметь:</i> применять полученные знания для выполнения контрольной работы	<i>Познавательные:</i> самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения <i>Коммуникативные:</i> высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания. <i>Личностные:</i> вырабатывает уважительное отношение к людям.	
Тема5. Создание мультимедийных объектов						
30	Технология мультимедиа.	1	Технология мультимедиа, дискретизация звука	<i>Знать:</i> определения-технология мультимедиа <i>Уметь:</i> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения	<i>Познавательные:</i> планируют собственную деятельность. <i>Регулятивные:</i> определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своем задании). <i>Коммуникативные:</i> проявляют	

				программного средства для решения типовых задач;	активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. Личностные: сохраняют мотивацию к учебной деятельности.
31	Компьютерные презентации	1	Компьютерные презентации, слайд, шаблон презентации, дизайн презентации, макет слайда, гиперссылка, эффекты анимации	Знать: определение-компьютерная презентация Уметь: создавать презентации с использованием готовых шаблонов;	Познавательные: планирует собственную деятельность; находят достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально. Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координирует ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Личностные: вырабатывает уважительное отношение к людям.

32	Создание мультимедийной презентации Практическая работа №10	1		<p>Уметь: создавать презентации с использованием готовых шаблонов;</p>	<p>Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения</p> <p>Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.</p> <p>Личностные: вырабатывает уважительное отношение к людям.</p>	
----	--	---	--	---	---	--

33	Создание мультимедийной презентации Практическая работа №11	1		Уметь: создавать презентации с использованием готовых шаблонов;	Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки. Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения. Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях.	
Итоговое повторение						
34	Основные понятия курса.	1	Основные понятия курса.		Познавательные: самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач. Регулятивные: самостоятельно формулируют цели урока после	

					<p>предварительного обсуждения</p> <p>Коммуникативные: высказывают собственную точку зрения; строят понятные речевые высказывания.</p> <p>Личностные: вырабатывает уважительное отношение к людям.</p>	
35	Итоговая контрольная работа №5.	1	обобщение и систематизация знаний	<p>Знать: основные определения по темам</p> <p>Уметь: применять полученные знания для выполнения контрольной работы</p>	<p>Познавательные: находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознают различные системы, выделяют существенные признаки.</p> <p>Регулятивные: определяют цель, проблему в деятельности; работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки.</p> <p>Коммуникативные: слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.</p> <p>Личностные: вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям, идут на взаимные уступки в различных ситуациях.</p>	