

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Верхне - Грунская средняя общеобразовательная школа»

Кореневского района Курской области

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей
от 28.08 2020г. № 4

Руководитель МО

В.В. Савинова
Подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Т.Ю. Нагорных
Подпись расшифровка подписи

«28» 08 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО

Решением педагогического
совета

от 28.08 2020г

Протокол № 1
введено в действие приказом
от 28.08 2020г. № 124

Директор школы

М.В. Мартакова
Подпись расшифровка подписи



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

Ступень обучения: основное общее образование

Класс: 7-9

Количество часов: 105

Учитель: Бринев Василий Николаевич

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАЗРАБОТА НА ОСНОВЕ: ФГОС второго

поколения и авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М.С.Цветкова. Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний 2016).

на 2020– 2021 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по информатике и ИКТ для 7-9 класса разработана на основе ФГОС второго поколения и авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М.С.Цветкова. Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний 2016).

Цели и задачи:

- 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.

I. Планируемые результаты освоения

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

1. наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
2. понимание роли информационных процессов в современном мире;
3. владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
4. ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
5. развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
6. способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
7. готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
8. способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
9. способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

1. владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
2. 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;
3. 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;
4. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
5. 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;

6. 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;
7. 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 включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

1. формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
2. формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
3. 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;
4. 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;
5. формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

II. Содержание учебного предмета

Тематическое планирование построено в соответствии с содержанием учебников и включает в себя 6 разделов в 7 классе, 4 раздела в 8 классе, 3 раздела в 9 классе. Планирование рассчитано в основном на урочную деятельность обучающихся, вместе с тем отдельные виды деятельности могут носить проектный характер и проводится во внеурочное время.

7 класс

1. Введение в предмет.

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

2. Человек и информация

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы.

Измерение информации. Единицы измерения информации.

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

Учащиеся должны знать:

1. связь между информацией и знаниями человека;
2. что такое информационные процессы;
3. какие существуют носители информации;
4. функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
5. как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
6. что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Учащиеся должны уметь:

1. приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
2. определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
3. приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
4. измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
5. пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
6. пользоваться клавиатурой компьютера для символического ввода данных.

3. Компьютер: устройство и программное обеспечение

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

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

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

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

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

Учащиеся должны знать:

1. правила техники безопасности и при работе на компьютере;
2. состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
3. основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
4. структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
5. типы и свойства устройств внешней памяти;
6. типы и назначение устройств ввода/вывода;
7. сущность программного управления работой компьютера;
8. принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
9. назначение программного обеспечения и его состав.
10. Учащиеся должны уметь:
 1. включать и выключать компьютер;
 2. пользоваться клавиатурой;
 3. ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
 4. инициализировать выполнение программ из программных файлов;
 5. просматривать на экране директорию диска;
 6. выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
 7. использовать антивирусные программы.

4. Текстовая информация и компьютер.

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

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

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

Учащиеся должны знать:

1. способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
2. назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
3. основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с

файлами).

Учащиеся должны уметь:

1. набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
2. выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
3. сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

5. Графическая информация и компьютер

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика. Графические редакторы и методы работы с ними.

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

Учащиеся должны знать:

1. способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
2. какие существуют области применения компьютерной графики;
3. назначение графических редакторов;
4. назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

Учащиеся должны уметь:

1. строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
2. сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации

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

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

Учащиеся должны знать:

1. что такое мультимедиа;
2. принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
3. основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Учащиеся должны уметь:

1. создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

8 класс

1. Передача информации в компьютерных сетях

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

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

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

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы).

Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Учащиеся должны знать:

1. что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
2. назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
3. назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
4. что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

Учащиеся должны уметь:

1. осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
2. осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
3. осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
4. осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
5. работать с одной из программ-архиваторов.

2. Информационное моделирование

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

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации.

Области применения компьютерного информационного моделирования.

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

Учащиеся должны знать:

1. что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
2. какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

1. приводить примеры натурных и информационных моделей;
2. ориентироваться в таблично организованной информации;
3. описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

3. Хранение и обработка информации в базах данных

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

Проектирование и создание однотабличной БД.

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

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Учащиеся должны знать:

1. что такое база данных, СУБД, информационная система;
2. что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
3. структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
4. что такое логическая величина, логическое выражение;
5. что такое логические операции, как они выполняются.

Учащиеся должны уметь:

1. открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
2. организовывать поиск информации в БД;
3. редактировать содержимое полей БД;
4. сортировать записи в БД по ключу;
5. добавлять и удалять записи в БД;
6. создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

4. Табличные вычисления на компьютере

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

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

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

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

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Учащиеся должны знать:

1. что такое электронная таблица и табличный процессор;
2. основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
3. какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
4. основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
5. графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

1. открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
2. редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
3. выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
4. получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
5. создавать электронную таблицу для несложных расчетов.
- 6.

9 класс

1. Управление и алгоритмы

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

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

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы.

Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

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

Учащиеся должны знать:

1. что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
2. сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
3. что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
4. в чем состоят основные свойства алгоритма;
5. способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
6. основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
7. назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Учащиеся должны уметь:

1. при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
2. пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
3. выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
4. составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
5. выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

2. Введение в программирование

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

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

Способы описания и обработки массивов.

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

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

Учащиеся должны знать:

1. основные виды и типы величин;
2. назначение языков программирования;
3. что такое трансляция;
4. назначение систем программирования;
5. правила оформления программы на Паскале;
6. правила представления данных и операторов на Паскале;
7. последовательность выполнения программы в системе программирования.

Учащиеся должны уметь:

1. работать с готовой программой на Паскале;
2. составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
3. составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
4. отлаживать, и исполнять программы в системе программирования.

3. Информационные технологии и общество

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

Учащиеся должны знать:

1. основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
2. основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
3. в чем состоит проблема безопасности информации;
4. какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

Учащийся должен уметь:

1. регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

Выпускник научится

7 класс

1. Введение в предмет

2. Человек и информация.

Выпускник научится:

1. находить связь между информацией и знаниями человека;

2. понимать, что такое информационные процессы;
3. определять какие существуют носители информации;
4. определять функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
5. понимать, как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
6. понимать, что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Выпускник получит возможность научиться:

1. приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
2. определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
3. приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
4. измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
5. пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
6. пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

3. Компьютер: устройство и программное обеспечение

Выпускник научится:

1. правилам техники безопасности и при работе на компьютере;
2. узнавать состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
3. основным характеристикам компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
4. понимать структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
5. понимать типы и свойства устройств внешней памяти;
6. понимать типы и назначение устройств ввода/вывода;
7. определять сущность программного управления работой компьютера;
8. принципам организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
9. назначение программного обеспечения и его состав.

Выпускник получит возможность научиться:

1. включать и выключать компьютер;
2. пользоваться клавиатурой;
3. ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
4. инициализировать выполнение программ из программных файлов;
5. просматривать на экране директорию диска;
6. выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
7. использовать антивирусные программы.

4. Текстовая информация и компьютер

Выпускник научится:

1. способам представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
2. определять назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);

3. основным режимам работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

Выпускник получит возможность научиться:

1. набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
2. выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
3. сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

5. Графическая информация и компьютер

Выпускник научится:

1. способам представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
2. понимать какие существуют области применения компьютерной графики;
3. определять назначение графических редакторов;
4. определять назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

Выпускник получит возможность научиться:

1. строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
2. сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации

Выпускник научится:

1. что такое мультимедиа;
2. принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
3. основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Выпускник получит возможность научиться:

1. создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

8 класс

1. Передача информации в компьютерных сетях

Выпускник научится:

1. понимать, что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
2. определять назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
3. определять назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
4. понимать, что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

Выпускник получит возможность научиться:

1. осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
2. осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;

3. осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
4. осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
5. работать с одной из программ-архиваторов.

2. Информационное моделирование

Выпускник научится:

1. что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
2. какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Выпускник получит возможность научиться:

1. приводить примеры натуральных и информационных моделей;
2. ориентироваться в таблично организованной информации;
3. описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

3. Хранение и обработка информации в базах данных

Выпускник научится:

1. понимать, что такое база данных, СУБД, информационная система;
2. понимать, что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
3. формировать структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
4. понимать, что такое логическая величина, логическое выражение;
5. понимать, что такое логические операции, как они выполняются.

Выпускник получит возможность научиться:

1. открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
2. организовывать поиск информации в БД;
3. редактировать содержимое полей БД;
4. сортировать записи в БД по ключу;
5. добавлять и удалять записи в БД;
6. создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

4. Табличные вычисления на компьютере

Выпускник научится:

1. понимать, что такое электронная таблица и табличный процессор;
2. основным информационным единицам электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
3. определять какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
4. основным функциям (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
5. графическим возможностям табличного процессора.

Выпускник получит возможность научиться:

1. открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
2. редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;

3. выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
4. получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
5. создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

9 класс

1. Управление и алгоритмы

Выпускник научится:

1. понимать, что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
2. сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
3. понимать, что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
4. определять в чем состоят основные свойства алгоритма;
5. способам записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
6. основным алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
7. определять назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Выпускник получит возможность научиться:

1. при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
2. пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
3. выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
4. составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
5. выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

2. Введение в программирование

Выпускник научится:

1. основным видам и типам величин;
2. определять назначение языков программирования;
3. понимать, что такое трансляция;
4. определять назначение систем программирования;
5. правилам оформления программы на Паскале;
6. правилам представления данных и операторов на Паскале;
7. устанавливать последовательность выполнения программы в системе программирования.

Выпускник получит возможность научиться:

1. работать с готовой программой на Паскале;
2. составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
3. составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
4. отлаживать, и исполнять программы в системе программирования.

3. Информационные технологии и общество

Выпускник научится:

1. основным этапам развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
2. основным этапам развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
3. определять в чем состоит проблема безопасности информации;
4. понимать какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

Выпускник получит возможность научиться:

1. регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества

III. Тематическое планирование

7 класс

№ п.п	Название раздела и тем	Всего часов	В том числе	
			Практические работы	Контрольные работы
1	Введение в предмет	1	-	
2	Человек и информация	4	1	1
3	Компьютер: устройство и программное обеспечение	6	3	1
4	Текстовая информация в компьютере	9	6	1
5	Графическая информация и компьютер.	6	4	1
6	Мультимедиа и компьютерные презентации	5	4	1
Итого:		31	18	5

8 класс

№ п.п	Название раздела и тем	Всего часов	В том числе	
			Практические работы	Контрольные работы
1	Передача информации в компьютерных сетях.	8	4	2
2	Информационное моделирование.	5	2	1
3	Хранение и обработка информации в базах данных.	10	5	1
4	Табличные вычисления на компьютере.	8	5	1
Итого:		31	16	5

9 класс

№ п.п	Название раздела и тем	Всего часов	В том числе	
			Практические работы	Контрольные работы
1	Управление и алгоритмы	12	7	2
2	Введение в программирование	13	11	1
3	Информационные технологии и общество	5	-	1
Итого:		30	18	5

Учебная - методический комплект

1. Учебник «Информатика» для 7 класса. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
2. Учебник «Информатика» для 8 класса. Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Учебник «Информатика» для 8 класса. Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
4. Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011
5. Методическое пособие для учителя (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
6. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).

Для освоения основного содержания учебного предмета «Информатика» в наличии следующее программное обеспечение:

1. операционная система;
2. офисные приложения;
3. файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
4. браузер (в составе операционных систем);
5. мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др.);
6. антивирусная программа;
7. программа-архиватор;
8. система оптического распознавания текста;
9. клавиатурный тренажер;
10. звуковой редактор;
11. система автоматизированного проектирования;
12. система программирования;
13. система управления базами данных;
14. редактор Web-страниц.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

29.08.2020 г.

Т. Ю. Нагорных

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Верхнегрунская средняя общеобразовательная школа» Кореневского района
Курской области

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по информатике и икт

7- 9 класс

Учитель: Бринев Василий Николаевич

Планирование составлено на основе рабочей программы
и утверждено педагогическим советом протокол от
28.08.2020 №1, утверждено приказом №111 от 28.08.2020

Количество часов: всего - 101.

Календарно — тематическое планирование.

№ п.п	Дата		Тема урока	Планируемые результаты			Примечание
	По плану	Факт		предметные	метапредметные	личностные	
Введение в предмет							
1	07.09. 2020		Техника безопасности. Введение в предмет.	Знать о требованиях организации рабочего места и правилах поведения в кабинете информатики.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам. Иметь мотивацию к изучению информатики. Осваивать социальные нормы, правила поведение.	
Человек и информация							
2	14.09. 2020		Человек и информация.	Знать связь между информацией и знаниями человека; Иметь общие представления об информации и её свойствах; Знать сущности	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками,	Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам. Иметь мотивацию к изучению	

				<p>понятий «информация», «сигнал»;</p> <p>Иметь представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.</p>	<p>моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий.</p> <p>Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.</p>	<p>информатики. Осваивать социальные нормы, правила поведения.</p>	
3	21.09.2020		Информационные процессы.	<p>Знать связь между информацией и знаниями человека;</p> <p>Иметь общие представления об информации и её свойствах;</p> <p>Иметь общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире.</p> <p>Уметь приводить примеры сбора и обработки, хранения и передачи информации в деятельности</p>	<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни.</p> <p>Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий.</p> <p>Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.</p>	<p>Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам.</p> <p>Иметь мотивацию к изучению информатики.</p>	

				человека, в живой природе, обществе, технике.			
4	28.09.2020		Измерение информации.	Знать единицы измерения информации и свободное оперирование ими. Понимать сущность измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам. Иметь мотивацию к изучению информатики. Осваивать социальные нормы, правила поведения.	
5	05.10.2020		Контрольная работа №1 по теме «Человек и информация».	Иметь обобщённые представления о различных способах представления информацию. Знать сущность понятия «знак». Иметь представления о языке, его роли в передаче собственных	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации. Познавательные: Умение структурировать знания. Выбор наиболее	Иметь мотивацию к изучению информатики. Осваивать социальные нормы, правила поведения.	

				мыслей и общении с другими людьми.	эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные: Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.		
Компьютер: устройство и программное обеспечение							
6	12..10.2020		Назначение и устройство компьютера. Компьютерная память.	Знать назначение компьютера, базовую структурную схему компьютера, назначение, основные характеристики и физические принципы организации устройств. Уметь приводить примеры использования компьютера.	Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.	Формировать понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека	
7	19.10.2020		Состав и назначение основных устройств персонального компьютера.	Знать назначение компьютера, базовую структурную схему компьютера, понятие	Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и	Формировать понятия связи различных явлений, процессов, объектов с	.

				<p>аппаратного обеспечения компьютера, назначение, основные характеристики и физические принципы организации устройств, принцип открытой архитектуры компьютера.</p>	<p>рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.</p>	<p>информационной деятельностью человека.</p>	
8	09.11.2020		<p>Программное обеспечение компьютера. Назначение операционной системы и её основные функции.</p>	<p>Осознавать роль программного обеспечения в процессе обработки информации при помощи компьютера. Иметь</p>	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Познавательные:. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в</p>	<p>Формировать понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека.</p>	

				<p>представление о сущности программного управления работой компьютера. Знать типы программного обеспечения, функции операционной системы.</p>	<p>зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности.</p>		
9	16.11.2020		<p>Файлы и файловые структуры.</p>	<p>Иметь представление об организации файлов, о дереве каталога. Знать возможности работы с файлами, основные действия с ними; о необходимости проверки файлов на наличие вирусов.</p>	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой</p>	<p>Формировать понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека.</p>	

					<p>деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.</p>		
10	23.11.2020		<p>Пользовательский интерфейс.</p>	<p>Знать особенности дружественного пользовательского интерфейса; Уметь пользоваться программами архиваторами, антивирусными программами. Уметь оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме.</p>	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы</p>	<p>Формировать понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека.</p>	

					<p>речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами.</p> <p>Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.</p>		
11	30.11.2020		<p>Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер: устройство и программное обеспечение».</p>	<p>Знать назначение компьютера, базовую структурную схему компьютера, понятие аппаратного обеспечения компьютера, назначение, основные характеристики и физические принципы организации устройств. Иметь представление о сущности программного управления работой компьютера. Знать типы программного</p>	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться</p>	<p>Воспитывать чувство патриотизма, уважение к культуре и традициям разных народов России, интерес и толерантность к другим культурам.</p>	

				<p>обеспечения, функции операционной системы. Знать особенности процессов архивирования и разархивирования, типологию компьютерных вирусов, понятие «антивирусная программа». Уметь пользоваться программами архиваторами, антивирусными программами. Уметь оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (перемещать, копировать, удалять, создавать ярлыки).</p>	<p>приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.</p>		
Текстовая информация в компьютере							
12	07.12.		Представление текстов	Знать назначение и	Регулятивные:	Формировать	

	2020		в памяти компьютера. Кодировочные таблицы.	основные режимы работы текстового редактора. Уметь создавать информационные объекты, выполнять простейшее редактирование. Знать технологию создания и редактирования простейших текстовых документов	Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.	ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	
13	14.12.2020		Текстовые редакторы и текстовые процессоры.	Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь запускать текстовый редактор MS Word, набирать текст на русском языке с помощью клавиатуры,	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные:	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.	

				выполнять простейшее редактирование (вставлять, удалять и заменять символы).	Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.		
14	21.12.2020		Основные приемы ввода и редактирования текста.	Иметь представление о форматировании текста как этапе создания документа, представления о прямом форматировании Иметь представление о параметрах шрифта различных типах шрифта, размерах шрифта; о способах выравнивания абзацев, отступах и междустрочных интервалах; о нумерации и ориентации	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.	Формировать ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	

				страниц, колонтитулах.			
15	11.01. 2021		Работа со шрифтами, приемы форматирования текста. Печать документов.	Уметь форматировать текстовый документ: задавать параметры шрифта, абзаца, размеры полей, нумерацию, колонтитулы страницы, нумерацию и ориентацию страницы. Уметь форматировать символы и абзацы.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.	Формировать ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	
16	18.01. 2021		Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста. Режим поиска и замены.	Иметь представление об устройстве таблицы (строки, столбцы, ячейки); о диаграммах и их включении в	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации;	Формировать ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к	

				<p>документ. Уметь включать в текстовый документ списки, таблицы, формулы .</p>	<p>применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.</p>	<p>саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>	
17	25.01.2021		Работа с таблицами.	<p>Иметь представление об устройстве таблицы (строки, столбцы, ячейки); о диаграммах и их включении в документ. Уметь включать в текстовый документ списки, таблицы, формулы .</p>	<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в</p>	<p>Формировать ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>	

					совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.		
18	01.02.2021	Дополнительные возможности текстового процессора.	Иметь представление о вставке в документ графических объектов Знать виды списков (нумерованные и маркированные). символов русского алфавита и пути их решения. Уметь включать в текст формулы.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.	Формировать ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.		
19	08.02.2021	Система перевода и распознавания текстов.	Знать как работает программа - переводчик; понимать как происходит	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с		

				распознавание печатного и рукописного текста.	выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	
20	15.02.2021		Контрольная работа №3 по теме «Текстовая информация и компьютер».	Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь создавать и обрабатывать комплексный информационный объект в виде учебной публикации.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации. Познавательные: Умение структурировать знания. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные: Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	
Графическая информация и компьютер							

21	22.02. 2021		Компьютерная графика. Технические средства.	Изучить что такое мультимедиа. Знать технические средства.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	
22	01.03. 2021		Принципы кодирования изображения. Понятие о дискретизации изображения.	Иметь представление о формировании изображения на экране компьютера. Знать принцип дискретного представления графической.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	Способность применять теоретические знания для решения практических задач.	
23	15.03.		Растровая и векторная	Иметь	Регулятивные:	Воспитывать	

	2021		графика.	представление о двух видах представления изображения (вектор и растр).	Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	чувство патриотизма, уважение к культуре и традициям разных народов России, интерес и толерантность к другим культурам.	
24	29.03. 2021		Работа с графическим редактором растрового типа.	Знать понятия пиксель, пространственное разрешение монитора, цветовая модель, видеокарта. Уметь рассчитывать глубину цвета в соответствии с количеством цветов в палитре. Уметь рассчитывать объем графического файла.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	Воспитывать чувство патриотизма, уважение к культуре и традициям разных народов России, интерес и толерантность к другим культурам.	

				<p>Иметь представление о возможностях графического редактора; основных режимах его работы.</p> <p>Знать форматы графических файлов.</p> <p>Уметь вводить изображения с помощью сканера, использовать готовые графические объекты</p>			
25	05.04.2021		Работа с графическим редактором векторного типа.	<p>Уметь рассчитывать глубину цвета в соответствии с количеством цветов в палитре.</p> <p>Уметь рассчитывать объем графического файла.</p> <p>Иметь представление о возможностях графического редактора;</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p> <p>Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни.</p> <p>Познавательные:</p> <p>Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике.</p> <p>Давать определения понятий.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Развивать способы взаимодействия с</p>	<p>Воспитывать чувство патриотизма, уважение к культуре и традициям разных народов России, интерес и толерантность к другим культурам</p>	

				основных режимах его работы. Знать форматы графических файлов.	учителем, одноклассниками.		
26	12.04.2021		Контрольная работа №4 по теме «Графическая информация и компьютер».	Уметь решать задачи.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации. Познавательные: Умение структурировать знания. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные: Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.	Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам. Иметь мотивацию к изучению информатики. Осваивать социальные нормы, правила поведения.	
Мультимедиа и компьютерные презентации							
27	19.04.2021		Технология мультимедиа. Области применения.	Иметь представление о мультимедиа; областях применения; уметь оценивать	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным	

				количественные параметры мультимедийных объектов.	школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	
28	26.04.2021		Создание простейшей презентации.	Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	

				объекты.			
29	17.05.2021		Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука.	Записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	
30	24.05.2021		Технические средства компьютерной графики Сканирование изображения и его обработка в графическом редакторе.	Запись звука и изображения с использованием цифровой техники. Создание презентации с применением записанного звука и изображения.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	

31	31.05.2021		Итоговая контрольная работа.	Уметь решать задачи.	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.</p> <p>Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.</p> <p>Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности. Осуществлять контроль,</p>	<p>Воспитывать чувство патриотизма, уважение к культуре и традициям разных народов России, интерес и толерантность к другим культурам.</p>	
----	------------	--	------------------------------	----------------------	--	--	--

					коррекцию, оценку и действий партнёра, уметь убеждать.		
--	--	--	--	--	--	--	--

Календарно — тематическое планирование.

№ п.п	Дата		Тема урока	Планируемые результаты			Примечание
	По плану	Факт		предметные	метапредметные	личностные	
Передача информации в компьютерных сетях.							
1	07.09. 2020		Техника безопасности. Компьютерные сети.	Знать: Требования к организации рабочего места и правилах поведения в кабинете информатики, что такое компьютерные сети, различия между локальными и глобальными сетями.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	Формирование и развитие компетентности в области пользования ИКТ. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.	
2	14.09. 2020		Входная контрольная работа.	Уметь применять знания.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в	Формирование и развитие компетентности в области пользования ИКТ. Развитие осознанного и ответственного	

					<p>исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации.</p> <p>Познавательные: Умение структурировать знания. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Коммуникативные: Осуществлять контроль, коррекцию, оценку и действий партнёра, уметь убеждать.</p>	<p>отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, у деятельности.</p>	
3	21.09.2020	Электронная почта и другие услуги компьютерных сетей.	<p>Знать: Что такое электронная почта, телеконференция, файловые архиваторы и др., назначенные основных видов услуг глобальных сетей.</p> <p>Уметь: Осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера. Осуществлять прием и передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы.</p>	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.</p> <p>Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.</p> <p>Коммуникативные:</p>	<p>Формирование и развитие компетентности в области пользования ИКТ. Развитие чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам. Иметь мотивацию к изучению информатики. Осваивать социальные нормы, правила поведения.</p>		

					<p>Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета.</p> <p>Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами.</p> <p>Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.</p>		
4	28.09.2020		<p>Аппаратное и программное обеспечение сети.</p> <p>Работа в локальной сети.</p>	<p>Знать:</p> <p>Назначение основных технических и программных средств функционирования сетей.</p> <p>Уметь:</p> <p>Осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети.</p> <p>Работать с одной из программ-архиваторов.</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p> <p>Познавательные:</p> <p>Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p>Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать</p>	<p>Формирование и развитие компетентности в области пользования ИКТ.</p> <p>Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p>	

					решения и делать выбор.		
5	05.10.2020		Интернет и Всемирная паутина.	Знать: Что такое Интернет. Какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина – WWW». Что такое поисковые системы в Интернете и их назначение. Основные поисковые системы и их организации.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	Формирование и развитие компетентности в области пользования ИКТ. Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, деятельности.	
6	12.10.2020		Способы поиска в Интернете.	Уметь: Осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера. Осуществлять поиск информации в интернете. Работать с поисковыми системами в Интернете. Отбирать нужную информацию из представленных.	Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в	Формирование и развитие компетентности в области пользования ИКТ. Формировать понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека .	

					<p>зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.</p> <p>Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности.</p> <p>Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. Развивать умение работать в парах, в группе.</p> <p>Освоить способы совместной деятельности.</p>		
7	19.10.2020		Создание простейшей Web-страницы с помощью текстового процессора.	Уметь создавать простейшей Web-страницы с помощью текстового процессора.	<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p> <p>Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p>Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения</p>	<p>Формирование и развитие компетентности в области пользования ИКТ.</p> <p>Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам.</p> <p>Иметь мотивацию к изучению информатики.</p> <p>Осваивать социальные нормы, правила поведения</p>	

					в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.		
8	09.11.2020		Контрольная работа №1 по теме «Передача информации в компьютерных сетях».	Знать: Что такое компьютерные сети. Различия между локальными и глобальными сетями Что такое электронная почта, телеконференции, файловые архиваторы и др. Осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети. Что такое Интернет. Какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина – WWW». Что такое поисковые системы в Интернете и их назначение. Что такое компьютерные сети. Назначение основных технических и программных средств функционирования сетей. Что такое электронная почта,	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации. Познавательные: Умение структурировать знания. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные: Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.	Формирование и развитие компетентности в области пользования ИКТ. Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, у деятельности.	

				<p>телеконференции, файловые архиваторы и др.. Что такое Интернет</p> <p>Уметь:</p> <p>Осуществлять прием и передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы</p> <p>Осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети. Осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети.</p> <p>Осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера.</p> <p>Осуществлять поиск информации в интернете.</p>			
Информационное моделирование.							
9	16.11.2020		<p>Что такое моделирование.</p>	<p>Знать:</p> <p>Что такое модель?</p> <p>В чем разница между натурой и информационной моделью.</p> <p>Уметь:</p> <p>Приводить примеры натуральных и информационных</p>	<p>Регулятивные:</p> <p>Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни.</p> <p>Познавательные:</p> <p>Пользоваться знаками, моделями, приведенными в</p>	<p>Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать.</p> <p>Развитие осознанного и ответственного отношения к</p>	

				моделей.	учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.	
10	23.11.2020		Графические информационные модели.	Знать: Какие существуют формы информационных моделей. Что понимается под графической моделью. Уметь: Определять различные формы информационных моделей. Определять графические информационные модели.	Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой	Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.	

					<p>деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.</p>		
11	30.11.2020		<p>Табличные модели.</p>	<p>Знать: классификацию таблиц. Понятие табличных моделей. Уметь: Ориентироваться в таблично-организованной информации. Описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.</p>	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета.</p>	<p>Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе</p>	

					<p>Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами.</p> <p>Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p>	<p>образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p>	
12	07.12 2020		<p>Информационное моделирование на компьютере.</p>	<p>Знать: Назначение математических моделей. Компьютерной математической модели. Что такое имитационное моделирование. Что такое модель? В чем разница между натурой и информационной моделью. Какие существуют формы информационных моделей. Что такое</p>	<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p>	<p>Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование ответственного</p>	

				<p>имитационное моделирование. Уметь: Приводить примеры натуральных и информационных моделей. Определять различные формы информационных моделей. Описывать объект (процесс) в табличной форме</p>	<p>Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.</p>	<p>отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>	
13	14. 12. 2020		<p>Контрольная работа №2 по теме «Информационное моделирование».</p>	<p>Знать: Что такое модель? Какие существуют формы информационных моделей. Что понимается под графической моделью. Классификацию таблиц, назначение математических моделей. Что такое имитационное моделирование. Уметь: Приводить примеры натуральных и информационных моделей.</p>	<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации. Познавательные: Умение структурировать знания. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные: Осуществлять контроль, коррекцию, оценку</p>	<p>Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Развитие осознанного и ответственного отношения к</p>	

				Ориентироваться в таблично-организованной информации. Описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.	действий партнёра, уметь убеждать. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.	собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, деятельности.	
Хранение и обработка информации в базах данных.							
14	21.12.2020		Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных.	Знать: Что такое база данных (БД). Что такое СУБД, информационная система. Классификацию БД. Что такое поле и его атрибуты. Уметь: Различать виды БД. Назначение СУБД. Структуру команд поиска и сортировки информации в БД. Уметь: Организовывать поиск информации в БД.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.	
15	11.01.2021		Система управления базами данных.	Знать: Что такое СУБД, информационная система.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.	Развитие осознанного и ответственного отношения к	

				<p>Структуру команд поиска и сортировки информации в БД. Уметь: Открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа. Организовывать поиск информации в БД. Редактировать содержимое полей.</p>	<p>Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.</p>	<p>собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, деятельности.</p>	
16	18.01.2021		<p>Работа с готовой базой данных: просмотр, поиск, сортировка.</p>	<p>Знать: Что такое база данных (БД). Что такое СУБД, информационная система. Классификацию БД. Что такое поле и его атрибуты. Уметь: Различать виды БД. Назначение СУБД. Структуру команд поиска и сортировки информации в БД.</p>	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в</p>	<p>Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p>	

				<p>Уметь: Организовывать поиск информации в БД.</p>	<p>зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.</p>		
17	25.01.2021		Создание и заполнение баз данных.	<p>Знать: Что такое реляционная база данных. Элементы базы данных (записи, поля ключи). Типы и форматы полей. Правила заполнения баз данных. Уметь: Открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа. Создавать новую БД. Заполнять БД. Редактировать, созданную БД .</p>	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и</p>	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	

					<p>прослушанных текстов.</p> <p>Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.</p>		
18	01.02.2021		Основы логики.	Знать : Что логические величины и формулы.	<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни.</p> <p>Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий.</p> <p>Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.</p>	<p>Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</p>	
19	08.02.2021		Условия выбора и простые логические выражения.	Знать: Что такое логическое выражение Виды логических	<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p>	<p>Формирование ответственного отношения к учению,</p>	

				<p>операций Уметь: Составлять простые утверждения. Проверять соблюдение и несоблюдение условия (истинность и ложность утверждения)</p>	<p>Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.</p>	<p>готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>	
20	15.02.2021		Условия выбора и сложные логические выражения.	<p>Знать: Что такое логическое выражение. Виды логических операций. Уметь: Составлять составные утверждения. Проверять соблюдение и несоблюдение условия (истинность и ложность утверждения)</p>	<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и</p>	<p>Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p>	

					<p>координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве При выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.</p>		
21	22.02.2021		<p>Сортировка, удаление и добавление записей.</p>	<p>Знать: Структуру команд сортировки информации. Структуру команд добавления и удаления записей. Уметь: Составлять команды на сортировку информации в БД. Составлять команды на добавление и удаление записей в БД.</p>	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться</p>	<p>Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</p>	

					приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.		
22	01.03.2021		Составление команд на сортировку, удаление и добавление записей.	<p>Знать: Правила составления команд сортировки информации. Правила составления команд добавления и удаления записей.</p> <p>Уметь: Составлять команды на сортировку информации в БД. Составлять команды на добавление и удаление записей в БД.</p>	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.</p> <p>Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.</p> <p>Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. Развивать умение</p>	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.	

					работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.		
23	15.03. 2021		Контрольная работа №3 по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».	Знать: Что такое база данных (БД), СУБД, информационная система. Классификацию БД. Что такое поле и его атрибуты. Структуру команд поиска и сортировки информации в БД. Уметь: Открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа. Создавать новую БД. Находить логические величины. Составлять простые и сложные логические выражения.	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации. Познавательные: Умение структурировать знания. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные: Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.	Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, деятельности.	
Табличные вычисления на компьютере.							
24	29.03. 2021		История чисел и систем счисления. Двоичная система счисления.	Знать: Что такое система счисления Что такое основание системы Правила перевода в различные системы	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни.	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к	

				счисления Уметь: Переводить числа в различные системы счисления Выполнять арифметические действия с двоичными числами.	Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.	саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	
25	05.04.20212		Представление чисел в памяти компьютера.	Знать: Что такое электронная таблица и табличный процессор. Что такое электронная таблица и табличный процессор. Основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентифик	Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.	Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.	
26	12.04.		Электронные	Знать:	Регулятивные:	Формирование	

	2021		таблица. Правила заполнения таблицы.	<p>Что такое табличный процессор.</p> <p>Что такое электронные таблицы.</p> <p>Типы полей в ЭТ.</p> <p>Правила заполнения ЭТ.</p>	<p>Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.</p> <p>Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания.</p> <p>Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.</p> <p>Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. Развивать умение работать в парах, в группе.</p> <p>Освоить способы совместной деятельности.</p>	<p>ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>	
27	19.04. 2021		Понятие диапазона. Встроенные	<p>Знать: Что такое электронная таблица и табличный</p>	<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и</p>	<p>Развитие осознанного и ответственного</p>	

			<p>функции. Относительная адресация. Сортировка таблицы.</p>	<p>процессор. Основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации.</p>	<p>управлять им. Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни. Познавательные: Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике. Давать определения понятий. Коммуникативные: Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.</p>	<p>отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</p>	
28	26.04.2021		<p>Деловая графика. Условная функция.</p>	<p>Знать: Что такое электронная таблица и табличный процессор. Основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации. Какие типы данных заносятся в ЭТ, как табличный процессор работает с формулами. Основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ. Графические возможности</p>	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во</p>	<p>Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p>	

				<p>табличного процессора.</p> <p>Уметь: Открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров. Редактировать содержимое ячеек, осуществлять расчеты по готовой электронной таблице. Выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка. Получать диаграммы с помощью графических средств.</p>	<p>всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами. Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.</p>		
29	17.05.2021		<p>Логические функции и абсолютные адреса.</p>	<p>Знать: Правила составления логических выражений. Что такое логические и условные функции. Уметь: Составлять выражения для логических и условных функций.</p>	<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и</p>	<p>Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов</p>	

					<p>координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.</p>	<p>деятельности.</p>	
30	24.05.2021		<p>Электронные таблицы и математическое моделирование. Имитационные модели в электронных таблицах.</p>	<p>Знать: Понятие математического моделирования. Что связывает ЭТ и математическое моделирование. Знать: Понятие имитационной модели. Каким образом можно построить имитационную модель в ЭТ.</p>	<p>Регулятивные: Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса. Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений. Познавательные: Развивать умения систематизировать новые знания. Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов. Коммуникативные: Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в</p>	<p>Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.</p>	

					соответствии с этикетными нормами. Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.		
31	31.05.2021		Итоговая контрольная работа.	Уметь решать задачи.	<p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации.</p> <p>Познавательные: Умение структурировать знания. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Коммуникативные: Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.</p>	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.	

Календарно — тематическое планирование.

№ п.п	Дата		Тема урока	Планируемые результаты			Примечание
	По плану	Факт		предметные	метапредметные	личностные	
Управление и алгоритмы.							
1	07.09. 2020		Техника безопасности. Управление и кибернетика. Автоматизированные и автоматические системы управления.	Знать: Понятие Кибернетики, ее предмет и задачи. Сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме. Что такое алгоритм управления, какова роль алгоритма в системах управления. Уметь: При анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи.	Регулятивные УУД: - умение планировать свою деятельность, составлять алгоритм; - умение прогнозировать ожидаемый результат, навыки составления и выбора вида алгоритма в зависимости от поставленной задачи. Познавательные УУД: - умение поиска необходимой информации; - умение принимать и анализировать информацию, представленную в различной форме (словесный алгоритм, блок-схема), - развитие интереса к изучаемому предмету. Коммуникативные УУД: - умение работать в парах, группах, - умение оценивать результат других, находить ошибки, - умение высказывать свои мысли, доказывать свою точку зрения.	Положительное отношения к учению; способность к самооценке; формирование этических норм работы с информацией.	

2	14.09. 2020		Входная контрольная работа.	Уметь применять знания.	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. - адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение структурировать знания. - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать. 	<p>Формирование и развитие компетентности в области пользования ИКТ.</p> <p>Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;</p> <p>формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, у деятельности.</p>	
3	21.09. 2020		Определение и свойства алгоритма. Знакомство с графическим исполнителем.	<p>Знать:</p> <p>В чем состоят основные свойства алгоритма.</p> <p>Способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык.</p> <p>Уметь:</p> <p>Пользоваться</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение решать задачи, ответом для которой является описание последовательности действий на естественных и формальных языках. <p>Познавательные::</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение объяснять взаимосвязь первоначальных информатики и объектов реальной действительности. 	<p>Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к</p>	

				<p>языком блок-схем. Понимать описание алгоритмов на учебном алгоритмическом языке. Выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя.</p>	<p>Коммуникативные : - умение определять общую цель и пути ее достижения.</p>	<p>обучению и познанию.</p>	
4	28.09.2020		<p>Учебный исполнитель алгоритмов. Линейные алгоритмы.</p>	<p>Знать: Назначение линейных алгоритмов. Уметь: строить линейные алгоритмы.</p>	<p>Регулятивные: - умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана, реального действия и его результата. Познавательные: - умение выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи. Коммуникативные: - формирование умений выбора, построения и использования адекватной информационной модели для передачи своих мыслей средствами естественного и формальных языков в соответствии с задачами и условиями</p>	<p>Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной.</p>	

					коммуникации.		
5	05.10.2020		Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	Знать: Назначение вспомогательных алгоритмов. Технологии построения сложных алгоритмов. Выделять подзадачи, определять и использовать вспомогательные алгоритмы.	Регулятивные: - умение использовать различные средства самоконтроля с учетом спецификации изучаемого предмета. Познавательные: - преобразовывать одни формы представления в другие, выбирать язык представления информации в зависимости от поставленной задачи. Коммуникативные : - определять общую цель и пути ее достижения.	Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных заданий.	
6	12.10.2020		Учебный исполнитель алгоритмов. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	Знать: Назначение вспомогательных алгоритмов. Уметь: строить алгоритмы, содержащие подпрограммы.	Регулятивные: - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий; Познавательные: - применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; Коммуникативные: - умение использовать монолог и диалог для выражения и доказательства своей точки зрения.	Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.	

7	19.10.2020		Циклические алгоритмы.	Знать: Назначение циклических алгоритмов.	Регулятивные: - умение использовать различные средства самоконтроля с учетом спецификации изучаемого предмета. Познавательные: - преобразовывать одни формы представления в другие, выбирать язык представления информации в зависимости от поставленной задачи. Коммуникативные : - определять общую цель и пути ее достижения.	Формирование (на основе собственного опыта информационной деятельности) представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.	
8	09.11.2020		Учебный исполнитель алгоритмов. Циклические алгоритмы.	Уметь: Составлять циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей.	Регулятивные: - контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; Познавательные: - умение структурировать знания; Коммуникативные: - умение определять общую цель и пути ее достижения .	Целенаправленный поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).	
9	16.11.2020		Ветвление и последовательная	Знать: Назначение	Регулятивные: – выделение и осознание	Общественно полезной, учебно-	

			детализация алгоритма.	ветвящихся алгоритмов, технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный метод).	<p>учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;</p> <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность формулировать гипотезу по решению проблемы; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - постановка вопросов; - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. 	<p>исследовательской, творческой и других видов деятельности.</p> <p>формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной.</p>	
10	23.11.2020		Учебный исполнитель алгоритмов. Ветвящихся алгоритмы.	Уметь: строить алгоритмы, содержащие ветвление.	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, и того, что еще неизвестно. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование формального мышления – способность применять логику при решении информационных задач, умение выполнять операции над понятиями и суждениями. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение определять общую цель и пути ее достижения. 	<p>Формирование (на основе собственного опыта информационной деятельности) представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.</p>	

11	30.11.2020		Составление алгоритмов со сложной структурой.	<p>Знать: правила составления линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов на языке исполнителя</p> <p>Уметь: составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы для учебного исполнителя.</p>	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование критического мышления. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог. 	Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных заданий.	
12	07.12.2020		Контрольная работа №1 по теме «Управление и алгоритмы».	<p>Знать: Понятие Кибернетики, ее предмет и задачи. Сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме. Что такое алгоритм управления, какова роль алгоритма в системах управления. В чем состоят основные свойства</p>	<p>Регулятивные :</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение планировать свою деятельность, составлять алгоритм; - умение прогнозировать ожидаемый результат; - навыки составления и выбора вида алгоритма в зависимости от поставленной задачи. <p>Познавательные :</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение поиска необходимой информации; - умение принимать и анализировать информацию, представленную в различной форме (словесный алгоритм, блок-схема); - развитие интереса к 	Формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.	

			<p>алгоритма. Способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык. Уметь: При анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи. Пользоваться языком блок-схем. Понимать описание алгоритмов на учебном алгоритмическом языке. Выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя. Составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей.</p>	<p>изучаемому предмету. Коммуникативные : - умение оценивать результат других, находить ошибки,; - умение высказывать свои мысли, доказывать свою точку зрения.</p>		
--	--	--	---	--	--	--

				Выделять подзадачи, определять и использовать вспомогательные алгоритмы.			
Введение в программирование.							
13	14.12.2020		Понятие программирования. Алгоритмы работы с величинами.	Знать: Понятие программирования Основные типы и виды величин. Алгоритм работы с величинами.	Регулятивные: - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: - способность осуществлять перенос знаний, умений, в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем. Коммуникативные: - ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.	
14	21.12.2020		Линейные вычислительные алгоритмы.	Знать: Основные типы и виды величин. Представление линейных алгоритмов.	Регулятивные: - умение использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета. Познавательные: - смысловое чтение как	Целенаправленный поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических	

					осмысление чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели. Коммуникативные: - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействий.	задач, в том числе с помощью средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).	
15	11.01.2021		Алгоритмы с ветвящейся структурой.	Знать: Основные типы и виды величин. Представление ветвящихся алгоритмов.	Регулятивные: - контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Познавательные: - формирование системного мышления – способность к рассмотрению и описанию объектов, явлений, процессов в виде совокупности более простых элементов, составляющих единое целое; Коммуникативные: - ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач.	Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.	
16	18.01.2021		Знакомство с системой программирования на языке Паскаль.	Знать: Основные типы и виды величин. Назначение языков программирования	Регулятивные: - предвосхищение результатов и уровня усвоения, его временных характеристик. Познавательные:	Формирование умения осуществлять совместную информационную	

				<p>Что такое трансляция. Назначение систем программирования Правила оформления программы на Паскале. Правила представления данных и операторов на Паскале. Последовательность выполнения программы в системе программирования</p>	<p>- контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Коммуникативные: - умение определять общую цель и пути ее достижения.</p>	<p>деятельность, в частности, при выполнении учебных заданий.</p>	
17	25.01.2021		Программирование ветвлений на Паскале.	<p>Знать: Правила составления и оформления ветвящихся программ на Паскале Уметь: Составлять несложные линейные и ветвящиеся программы.</p>	<p>Регулятивные: - контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Познавательные: - формирование системного мышления – способность к рассмотрению и описанию объектов, явлений, процессов в виде совокупности более простых элементов, составляющих единое целое. Коммуникативные: - ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять</p>	<p>Формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ. Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных заданий.</p>	

					активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач.		
18	01.02.2021		Программирование диалога с компьютером.	Знать: Что такое диалог с компьютером, пример программирования данных. Уметь: Работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня.	Регулятивные: - предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик. Познавательные: - контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Коммуникативные: - умение определять общую цель и пути ее достижения.	Формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям. Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных заданий.	
19	08.02.2021		Программирование циклов.	Знать: Правила оформления программы на Паскале. Правила представления данных и операторов на Паскале. Последовательность выполнения программы в системе программирования	Регулятивные: - выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; Познавательные: - способность формулировать гипотезу по решению проблемы; Коммуникативные: - формирование умений выбора и использования адекватной информационной модели для передачи своих мыслей средствами естественного и	Формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ. Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных заданий.	

					формального язык.		
20	15.02. 2021		Алгоритм Евклида.	Знать: Решение алгоритма Евклида.	Регулятивные: - целеполагание как постановка учебной задачи на основе того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные : - умение структурировать знания. Коммуникативные: - ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач.	Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных заданий.	
21	22.02. 2021		Структурированный тип данных – массив.	Знать: Правила представления данных и операторов на Паскале. Последовательность выполнения программы в системе программирования	Регулятивные: - умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана, реального действия и его результата. Познавательные: - поиск и выделение необходимой информации. Коммуникативные: - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.	Освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.	
22	01.03. 2021		Задача обработки массива.	Уметь: Составлять несложные	Регулятивные: - определение последовательности	Учебно-познавательный интерес к новому	

				<p>программы обработки одномерных массивов. Отлаживать и исполнять программы в системе программирования</p>	<p>промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: - умение выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи. Коммуникативные: - определять общую цель и пути ее достижения.</p>	<p>учебному материалу и способам решения задачи.</p>	
23	15.03.2021		Создание программ обработки одномерных массивов.	<p>Уметь: Составлять несложные программы обработки одномерных массивов. Отлаживать и исполнять программы в системе программирования</p>	<p>Регулятивные: - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: - умение выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи. Коммуникативные: - определять общую цель и пути ее достижения.</p>	<p>Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения задачи.</p>	
24	29.03.2021		Создание программ обработки одномерных массивов.	<p>Уметь: Составлять несложные программы обработки одномерных массивов. Отлаживать и</p>	<p>Регулятивные: - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: - умение выделять информационный аспект</p>	<p>Учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения задачи.</p>	

				исполнять программы в системе программирования	задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи. Коммуникативные: - определять общую цель и пути ее достижения.		
25	05.04.2021		Контрольная работа №2 по теме «Программное управление работой компьютера».	Знать: Что такое трансляция. Назначение систем программирования Правила оформления программы на Паскале. Правила представления данных и операторов на Паскале. Последовательность выполнения программы в системе программирования Уметь: Работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня. Составлять несложные линейные,	Регулятивные: - контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Познавательные: - формирование системного мышления – способность к рассмотрению и описанию объектов, явлений, процессов в виде совокупности более простых элементов, составляющих единое целое. Коммуникативные: - ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач.	Формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.	

				ветвящиеся, циклические программы. Составлять несложные программы обработки одномерных массивов. Отлаживать и исполнять программы в системе программирования			
Информационные технологии и общество.							
26	12.04.2021		Предыстория информатики. История ЭВМ.	Знать: Основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества. Основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения.	Регулятивные: - предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик. Познавательные: - применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Коммуникативные: - умение определять рациональную последовательность действий по коллективному выполнению задачи (план, алгоритм, модули и т.д.), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной	Формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных заданий, в том числе проектов.	

					деятельности.		
27	19.04. 2021		История программного обеспечения и ИКТ.	<p>Знать: Основные этапы развития программного обеспечения.</p> <p>Уметь: Регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.</p>	<p>Регулятивные: - контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном.</p> <p>Познавательные: - формирование системного мышления – способность к рассмотрению и описанию объектов, явлений, процессов в виде совокупности более простых элементов, составляющих единое целое.</p> <p>Коммуникативные: - ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач.</p>	Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека.	
28	26.04. 2021		Информационные ресурсы современного общества.	<p>Знать: Какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.</p> <p>Уметь: Регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и</p>	<p>Регулятивные: - выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p> <p>Познавательные: - определение основной и второстепенной информации.</p> <p>Коммуникативные: - умение использовать монолог и диалог для выражения и доказательства своей точки зрения, толерантности,</p>	Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека.	

				правовыми нормами общества.	терпимости к чужому мнению, у противоречивой информации.		
29	17.05.2021		Формирование информационного общества. Информационная безопасность.	Знать: Какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов. Уметь: Регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.	Регулятивные: - умение планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели. Познавательные: - самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели. Коммуникативные: - ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач.	Формирование критического отношения к информации и избирательности ее восприятия, уважения к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей, основ правовой культуры в области использования информации.	
30	24. 05. 2021		Итоговая контрольная работа.	Уметь решать задачи.	Регулятивные: - формулировать учебную задачу; адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. Познавательные: - самостоятельно формулировать познавательную цель; подводить под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков. Коммуникативные:	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.	

					- обращаться за помощью, ставить вопросы, выполнять учебные действия.		
--	--	--	--	--	---	--	--

