

Частное образовательное учреждение
«Православная школа во имя Святой Троицы»

«Рассмотрено»
Руководитель ШМО
Кузина И.В. (Кузина И.В.)

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
Зинчук А.А. Зинчук А.А.

«Утверждаю»
Директор школы
Рублик В.И. Рублик В.И.
Приказ № 39

Протокол № 1 от

« 30 » 06 2017г. « 1 » 09 2017г. « 12 »



Рабочая программа
по информатике
4 класс

учителя Чистофоровой Натальи Васильевны,
высшая квалификационная категория

I. Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Информатика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС НОО на основе авторской программы Н.В. Матеевой, Е.Н. Челака, Н.К. Конопатовой, Л.П. Понкратовой, Н.А. Нуровой/Информатика. Программа для начальной школы: 2-4 классы/ Н.В. Матеева, М.С. Цветкова.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012г.

Обучение информатике в начальной школе — это объективная потребность настоящего времени, очередной шаг в развитии общего образования, необходимость которого осознана еще не всеми.

Цели изучения курса информатики в начальной школе:

1. Формирование общих представлений школьников об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности;
2. Приобретение опыта создания и преобразования текстов, рисунков, различного рода схем, графов и графиков, информационных объектов и моделей и т.д. с помощью компьютера;
3. Воспитание способностей школьника к адаптации в быстро изменяющейся информационной среде как одного из важнейших элементов информационной культуры человека, наряду с формированием общих учебных и общекультурных навыков работы с информацией.

Изучение информатики в 4 классе направлено на решение следующих **задач**:

1. Формировать общее представление школьников об информационной картине мира, в частности приобретения учащимися информационной и коммуникационной компетентности.
2. Научиться решать конкретные информационные задачи определенного класса и уровня сложности;
3. Получить первичные представления об объектах информатики, таких как «информация», «сообщение», «источник информации», «приемник информации», «канал связи», «текст», «знак», «код», «символ», «компьютер», «объект», «модель», «исполнитель», «программа», «пользователь»;
4. Научиться применять полученные в процессе изучения информатики общие учебные умения и навыки, т.е.:
 - научиться представлять информацию об изучаемом объекте в виде описания (текста и/или рисунка);
 - научиться решать элементарные информационные задачи с помощью компьютера;
 - осознанно использовать в своей учебной деятельности:
 - устную и письменную речь с целью общения;
 - письменные сообщения для передачи информации на большие расстояния;
 - кодирование как действие по преобразованию формы представления информации;
 - навыки использования компьютера при решении информационных задач;
5. Понимать взаимосвязь первоначальных понятий и видеть их связь с объектами реальной действительности;
6. Получить первоначальные знания, которые позволят в дальнейшем воспринимать содержание базового и профильных курсов информатики;
7. Освоить коммуникативные умения и элементы информационной культуры, научиться осуществлять сбор, хранение, обработку и передачу информации;
8. Научиться воспринимать информацию без искажений от учителя, из учебников, обмениваться информацией в общении между собой, научиться пользоваться современными средствами связи (телефон, электронная почта);
9. Научиться описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
10. Получить начальные навыки использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения учебных и практических задач;
11. Научиться представлять информацию в виде текста; видеть ключевые слова в тексте и работать со смыслом текста; представлять одну и ту же информацию в различных формах;
12. Получить первичные представления об информационной задаче; об объекте и модели объекта.

II. Общая характеристика учебного предмета

Информатика в настоящее время – это одна из фундаментальных областей научного знания, формирующая системно-информационный подход к анализу окружающего мира, изучающая информационные процессы, методы и средства получения, преобразования, передачи, хранения и использования информации, стремительно развивающаяся область практической деятельности человека, связанная с использованием информационных технологий.

В процессе изучения информатики в начальной школе школьники целенаправленно осваивают приемы и способы информационной деятельности через работу с учебными текстами, устное и письменное выполнение специальных заданий, компьютерный практикум. Компьютер на уроке информатики выступает как инструмент учения, средство обучения и как объект изучения одновременно.

Понятие «информация» раскрывается на основе анализа примеров и уровне представлений о использовании информации при обучении, получении знаний. Параллельно даются примеры основных информационных процессов: сбора, хранения, переработки, передачи, кодирования.

Основное внимание в начальной школе отводится деятельности по представлению и кодированию информации. Результатом такой деятельности являются информационные модели (тексты, рисунки, диаграммы).

Обсуждение вопросов управления информационными процессами выводит на традиционные для начальной школы темы «Алгоритм» и «Исполнитель».

Предусматривается обучение по следующим содержательным линиям:

- информация, виды информации (по способу восприятия, по способу представления);
- информационные объекты (текст, изображение, аудиозапись, видеозапись);
- источники информации (живая и неживая природа, творения человека);
- работа с информацией (обмен, поиск, преобразование, хранение, использование);
- средства информационных технологий (телефон, компьютер, радио, телевидение, устройства мультимедиа);
- организация информации и данных (оглавление, указатели, каталоги, записные книжки и другое).

Под предметной компетентностью в области информатики понимает «готовность учащегося использовать усвоенные знания, умения и навыки в области информатики и ИКТ для:

- доступа к информации (знание того, где и как искать и получать информацию);
- обработки информации (использование заданных схем организации и классификации информации);
- интеграции информации (интерпретирование и представление информации, включая резюмирование, сравнение, сопоставление);
- оценки информации (суждение о качестве, релевантности, полезности, пригодности информации);
- создания информации (адаптация, сочинение информации) и т.д.».

Повторение

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектам. Компьютер как система.

Суждение, умозаключение, понятие

Мир понятий. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

Мир моделей

Модель объекта. Текстовые и графические модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритмов. Компьютер как исполнитель.

Управление

Кто кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления. Средство управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.

В состав УМК для четвертого класса входят электронные образовательные ресурсы (ЭОР), предназначенные для организации компьютерного практикума в компьютерном классе или в обычном классе, в котором есть хотя бы один или два компьютера. ЭОР являются неотъемлемой составляющей УМК по информатике для четвертого класса и не дублируют ни один из других элементов УМК.

Единый системный подход обеспечивает возможность неограниченного расширения, конструирования новых проектов, расширения и модификации содержания, форм представления учебного материала и видов работы с ним.

С помощью ЭОР могут быть решены следующие педагогические задачи:

- организация целенаправленного обучения работе на компьютере с помощью тренажера работы с мышью и клавиатурного тренажера;
- получение навыков выполнения необходимых операций в процессе выполнения содержательных заданий;
- повышение интенсивности и эффективности уроков информатики;
- обеспечение наглядности и вариативности изложения учебного материала;
- обеспечение активного взаимодействия школьников с учебным материалом, т. е. реализация деятельностного подхода.

ЭОР организованы в виде уроков. Таким способом обеспечивается четкость и последовательность предоставления учебного материала пользователю. Появляется возможность систематического выполнения практических работ в связи с изучаемой на уроке темой и организации индивидуального подхода: пока один ученик выполняет одно задание, другой может за то же самое время выполнить два или три задания. В процессе их выполнения происходит не только получение и закрепление знаний, но и формируются навыки работы на компьютере. Важной особенностью такого подхода является произвольное формирование отношения к компьютеру не как к объекту изучения, а как к современному инструменту для работы с информацией.

Единая структура ЭОР для каждого класса, каждого параграфа и каждого задания удобна и формирует представление об иерархической структуре через опыт, что является наиболее целесообразным в начальной школе. Параллельно происходит формирование умения школьников пользоваться любым информационным объектом с многоуровневой структурой. Это умение относится к числу общеучебных.

В процессе работы над электронными заданиями ученик получает возможность активного, деятельностного усвоения знаний. В ходе выполнения компьютерных упражнений формируется и развивается способность мыслить и действовать самостоятельно, происходит формирование навыков принятия решения.

Все это необходимо учащимся не только для освоения базового курса информатики в средней и старшей школе, но и для успешного усвоения учебного материала по всем изучаемым предметам в начальной школе.

Компьютерный практикум

Компьютерный практикум рекомендуется проводить, активно используя электронное пособие для 4 класса на CD, которое специально создано для организации компьютерного практикума на уроке информатики в начальной школе. С помощью этого диска можно организовать компьютерный практикум в контексте любого конкретного подхода к обучению в рамках содержания, которое изложено в программе обучения и отражено в учебнике. Время работы на компьютере 15 минут, после чего проводится зарядка для глаз.

Цель компьютерного практикума — научить учащихся начальной школы:

- представлять на экране компьютера информации об объекте различными способами: в виде текста, рисунков, чисел;
- выполнять элементарные преобразования информации — из ряда в список, из списка в ряд, таблицу, в схему;
- работать с экранными (электронными) текстами изображениями, используя текстовый и графический редактор;
- производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора;

- осуществлять поиск, простейшие преобразования хранение, использование и передачу электронной информации;
- использовать указатели, справочники, словари поиска нужной информации;
- создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ;
- находить нужную программу на Рабочем стол компьютера и запускать ее на исполнение;
- управлять экранными объектами с помощью мыши;
- получить навыки набора текста с клавиатуры.

III. Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии ООП НООО и учебным планом НОУ «Православная школа во имя Святой Троицы» курс информатики изучается со 2 по 4 класс по одному часу в неделю. Общий объём учебного времени составляет 102 часов. В четвертом классе на изучение информатики отводится 34 часа (1 час в неделю, 34 учебные недели).

Программой предусмотрено проведение 5 контрольных работ.

IV. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Изучение информатики в четвертом классе необходимо не только для базового курса в средней и старшей школе, но и для успешного усвоения учебного материала по всем изучаемым предметам в начальной школе. Этот предмет формирует у учащихся основы ИКТ – компетентности, многие компоненты которых входят в структуру УУД. Это задает основные ценностные ориентиры содержания данного предмета. С точки зрения достижения метапредметных результатов обучения, а также продолжение образования на более высоких ступенях (в том числе обучение информатики в среднем и старшем звене) наиболее ценными являются следующие компетенции, отраженные в содержании предмета:

- *основы логической и алгоритмической компетентности*, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- *основы информационной грамотности*, в части овладения способами и приемами поиска, получения, представления информации, в том числе информации, данной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность;
- *основы ИКТ - квалификации*, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач;
- *основы коммуникационной компетентности*. В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приемом и передачей информации. Сюда же относятся аспекты языковой компетентности, которые связаны с овладением системы информационных понятий, использованием языка для приема и передачи информации.

V. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- развитие мотивов учебной деятельности;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

Метапредметные результаты:

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные результаты:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

VI. Содержание учебного предмета

Содержание четвёртого класса – это то, ради чего информатика должна изучаться в школе, и, в частности, в начальной школе: ради формирования и развития понятий о моделировании, модели и в процессе управления. Тема управления является важнейшей с точки зрения ФГОС, поскольку в начальной школе необходимо научить детей управлять не только компьютером и своим временем, но и собой.

Повторение (7 часов).

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер

Суждение, умозаключение, понятие (9 часов)

Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

Мир моделей. (8 часов)

Модель объекта. Модель отношений между понятиями. Алгоритм. Исполнитель алгоритма. Компьютерная программа.

Управление. (8 часов)

Управление собой и другими людьми. Управление неживыми объектами. Схема управления. Управляющее воздействие

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Данная программа содержит все темы, включенные в федеральный компонент содержания образования:

| Тематическое планирование | Основные виды учебной деятельности учащихся |
|----------------------------------|--|
| Повторение | <ul style="list-style-type: none"> -Осознанное и произвольное построение речевых высказываний в устной и письменной форме -Смысловое чтение -Установление причинно-следственных связей -Извлечение необходимой информации -Структурирование знаний -Анализ объектов -Обобщение -Построение логических цепочек, рассуждений |
| Суждение, умозаключение, понятие | <ul style="list-style-type: none"> -Осознанное и произвольное построение речевых высказываний в устной и письменной форме -Смысловое чтение -Анализ описательных примеров -Установление причинно-следственных связей -Поиск и выделение необходимой информации -Способность к волевому усилию -Обобщение информации -Применение методов информационного поиска -Построение логических цепочек, рассуждений -Выдвижение гипотез и их обоснование -Определение основной и второстепенной информации -Смыслообразование |
| Мир моделей | <ul style="list-style-type: none"> -Моделирование -Структурирование знаний -Классифицировать понятия -Построение логических цепочек рассуждений -Установление причинно-следственных связей -Рефлексия действий -Умение работать с текстом -Построение логических цепочек, рассуждений -Анализ и обобщение информации |
| Управление | <ul style="list-style-type: none"> -Осознанное и произвольное построение речевых высказываний в устной и письменной форме -Смысловое чтение -Составление и анализ текста -Знаково-символьные действия -Смыслообразование -Планирование -Обобщение информации -Представление информации в различных формах -Извлечение необходимой информации |

Учебно-тематический план

| № п/п | Тема | Количество часов | | |
|--------------|----------------------------------|------------------|-----------|--------------------|
| | | Всего | Теория | Контрольные работы |
| 1 | Повторение | 7 | 6 | 1 |
| 2 | Суждение, умозаключение, понятие | 9 | 8 | 1 |
| 3 | Мир моделей | 8 | 7 | 1 |
| 4 | Управление | 8 | 7 | 1 |
| 5 | Повторение | 2 | 1 | 1 |
| Всего | | 34 | 29 | 5 |

VII. Календарно – тематическое планирование 4 класс

| № п/п | Наименование изучаемой темы | | Основное содержание по теме | Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий) | | | | | | |
|-------|------------------------------|---|-----------------------------|---|--|--|-----------------------------------|--------|--|---|
| 1 | Тема 1: «Повторение» 7 часов | | | | | | | | | |
| | Дата | Тема урока, тип урока | К о л ч а с | Элемент содержания | Требования к результатам (предметным и метапредметным*) | | Контрольно-оценочная деятельность | | Информационное сопровождение, цифровые и электронные образовательные ресурсы** | Д.З.* |
| | 4А, 4Б | | | | Учащийся научится | Учащийся сможет научиться | Вид | Форма | | |
| 1 | 4.09 | Человек в мире информации. Техника безопасности при работе на компьютере | 1 | Информация Сообщение Виды информации | Определять органы чувств: нос, ухо, язык, глаза, кожа. Называть виды информации по способу представления (текстовая, числовая, звуковая, графическая), по способу восприятия (зрительная, слуховая, обонятельная, осязательная, вкусовая). | Осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Смысловое чтение; Установление причинно-следственных связей. | текущий | беседа | Правила техники безопасности и поведения в компьютерном классе Клавиатурный тренажер и тренажер мыши. Мир информатики 1 «Техника безопасности», презентация | П.1 с. 8-16 Р.т. № 2,4 с.4-5 |
| 2 | 11.09 | Действия с информацией | 1 | | | Смысловое чтение; Извлечение необходимой информации. | текущий | беседа | Мир информатики 3 «Представление и преобразование информации», презентация | П. 2 с.8 №2,3,6 |
| 3 | 18.09 | Действия с данными комбинированный | 1 | Получение, представление, хранение, передача, обработка информации | Называть действия, которые можно производить с информацией (получать, представлять, хранить, передавать, обрабатывать, преобразовывать, кодировать, декодировать). выделять смысл действий с информацией. | Установление причинно-следственных связей; осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Смысловое чтение; Извлечение необходимой информации. | текущий | беседа | Клавиатурный тренажер и тренажер мыши. Мир информатики 3 «Представление и преобразование информации», презентация | П. 2 с. 16-25 Р.т. № 1,2,3 с. 8-9 |
| 4 | 25.09 | Объект и его свойства комбинированный | 1 | Объект, свойства объекта, Имя объекта, Описание объекта | Называть объекты реальной действительности, его свойства. | Структурирование знаний; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Осознанное чтение; Анализ объектов; Обобщение; Построение логических цепочек рассуждений. | текущий | беседа | Создание простых информационных объектов в графическом и текстовом редакторах. Презентация, ЭОР | П. 3 с. 26-33 Р.т.№ 3,7,9,10 с. 15-19 |
| 5 | 2.10 | Отношения между объектами комбинированный | 1 | Виды отношений | Приводить примеры отношений между объектами. | Структурирование знаний; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; | текущий | беседа | Создание простых информационных объектов в графическом и текстовом редакторах. | П. 4 с. 34-39 Р.Т. № 2,5,8 с. 23,24, 26 |

| | | | | | | | | | | |
|---|-------|---|---|---|---|--|--------------------|--------|---|---|
| | | | | | | Осознанное чтение; Анализ объектов; Обобщение; Построение лог. цепочек рассужд | | | Презентация, ЭОР | |
| 6 | 9.10 | Компьютер как система комбинированный | I | Устройства компьютера, данные, тестовый редактор, графический редактор. | Называть и различать устройства ввода и вывода, обработки, передачи и хранения информации. Понимать, что компьютер работает с данными с помощью программ. | Структурирование знаний; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Осознанное чтение; Анализ объектов; Обобщение; Построение логических цепочек рассуждений. | текущий | беседа | Создание простых информационных объектов в графическом и текстовом редактора. Презентация, ЭОР | П. 5 с. 40-45 Р.т. № 1,5,8,9 с. 29, 31-32 |
| 7 | 16.10 | Повторение, работа со словарем урок обобщения и систематизации | I | Объект, свойства объекта, Имя объекта, Описание объекта | Обобщить и систематизировать материал по теме. | | | беседа | Создание простых информационных объектов в графическом и текстовом редактора. Презентация, ЭОР | С. 46 Р.т. № 6-10 с. 37-38 |
| 8 | 23.10 | Контрольная работа № 1 урок контроля и проверки знаний и умений | I | | | | Контрольная работа | | Презентация, ЭОР | |
| 9 | 30.10 | Разбор К.Р. | I | | | | текущий | беседа | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | |
| Тема 2: «Суждение, умозаключение, понятие» 9 часов | | | | | | | | | | |
| 10 | 13.11 | Мир понятий изучение нового материала | I | Определение понятия Содержание понятия Термин Значение термина | Иметь представление: о мире понятий; отражении объектов окружающего мира в сознании человека Приводить пример термина | Осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Смысловое чтение; Анализ описательных примеров; Установление причинно-следственных связей; Поиск и выделение необходимой информации; Способность к волевому усилию | текущий | беседа | Работа в графическом редакторе. Презентация, ЭОР | П. 6 с. 48-58 Р.т. № 1,3,5,8, 11 с. 41-44 |
| 11 | 20.11 | Деление понятий комбинированный | I | Деление понятия | Обозначать правило записи и произношения понятий Приводить примеры деления и обобщения понятий | Осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Смысловое чтение; Анализ описательных примеров; Установление причинно-следственных связей; Поиск и выделение необходимой информации; Способность к волевому усилию | текущий | беседа | Работа в графическом редакторе. Презентация, ЭОР | П. 7 с. 57-63 Р.т. № 2,4,5,6,7 с. 46,47, 48 |
| 12 | 27.11 | Обобщение понятий комбинированный | I | Обобщение понятий Отношения | Обозначать: преимущества наглядного способа представления информации; назначение диаграммы Эйлера-Венна | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Смысловое чтение; Анализ | текущий | беседа | Работа в графическом редакторе. Презентация, ЭОР | П. 8 с. 64-68 Р.т. № 4,7,8,9 с. |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|-------|--|---|---|--|---|---------------|--------|--|---|
| | | | | между понятиями «род-вид» и «вид-род» | Уметь: приводить примеры симметричных и несимметричных отношений | описательных примеров; Установление причинно-следственных связей; Поиск и выделение необходимой информации; Способность к волевому усилию | | | | 54-57 |
| 13 | 4.12 | Отношения между понятиями комбинированный | I | Виды отношений между понятиями Отношение равнозначности, пересечения, подчинения, противоречия | Уметь: приводить примеры совместимых и несовместимых отношений между понятиями Знать: виды отношений между понятиями Понимать: принцип построения диаграмм Эйлера-Венна | Смыслообразование; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Обобщение информации; Применение методов информационного поиска; Построение логических цепочек рассуждений; Выдвижение гипотез и их обоснование | текущий | беседа | Работа в графическом и текстовом редакторе. Презентация, ЭОР | П. 9 с. 69-78 Р.т. № 4,5,6,7,9 с. 63-65 |
| 14 | 11.12 | Понятие «истина» и «ложь» комбинированный | I | Истина, ложь | Понимать: суть понятий «истина» и «ложь» Уметь: приводить примеры истинных и ложных высказываний | Смыслообразование; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Обобщение информации; Применение методов информационного поиска; Построение логических цепочек рассуждений; Выдвижение гипотез и их обоснование | текущий | беседа | Работа в графическом и текстовом редакторе. Презентация, ЭОР | П. 10 с. 79-83 Р.т. № 1,4,6,7 с. 70-71, 72-73 |
| 15 | 18.12 | Суждение Умозаключение Повторение, работа со словарем комбинированный | I | Простое и сложное Истинное и ложное суждение Посылка Заключение и умозаключение | Понимать: что такое суждение; что суждение может быть истинным или ложным; что суждения бывают простые и сложные Уметь: приводить пример суждения (истинного, ложного, простого, сложного) Понять: что такое посылки; на основании чего делается умозаключения Уметь: приводить пример умозаключения; приводить пример посылок и делать на их основе заключение | Смыслообразование; Контроль; Поиск и выделение необходимой информации; Определение основной и второстепенной информации. | текущий | беседа | Работа в графическом и текстовом редакторе. Презентация, ЭОР | П. 11 с. 84-90 Р.т. № 2,4,6,7 с. 75-77 |
| 16 | 25.12 | Контрольная работа урок контроля и проверки знаний | I | Суждение, понятие, умозаключение | | Анализ и обобщение информации; Контроль | Контроль раб. | | Презентация, ЭОР | П. 12 с. 91-95 Р.т. № 2,4,6 с. |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | |

| Тема 3: «Мир моделей» 8 часов | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|--|---|--|---|---|---------|---------------|---|--|
| 17 | 15.01 | Модель объекта изучение нового материала | 1 | Материальные и информационные модели; Виртуальная модель; Цели моделирования | Понимать: понятие модели Иметь представление: о целях создания модели Знать: виды моделей объектов; свойства объектов в модели Уметь: приводить примеры моделей объектов | Моделирование; Структурирование знаний; Классификация понятий; Построение логических цепочек, рассуждений | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя. Презентация, ЭОР Мир информатики 4 год обучения | П. 13 с. 5-14 Р.т. № 1,2,4,5 с. 3-5 |
| 18 | 22.01 | Текстовая и графическая модели комбинированный | 1 | Текстовая и графическая модель | Понимать: круги Эйлера-Венна – графическая модель, суждение – текстовая модель Уметь: составлять графические и текстовые модели | Установление причинно-следственных связей; Структурирование знаний; Рефлексия действий; Умение работать с текстом; Построение логических цепочек, рассуждений | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя. Презентация, ЭОР, Мир информатики 4 год обучения | П. 14 с. 15-20 Р.т. № 2,3,4,5,11 1,6,8,9,10 с. 9-12,14 |
| 19 | 29.01 | Алгоритм как модель действий комбинированный | 1 | Алгоритм компьютерная программа | Понимать: что такое алгоритм Уметь: составлять алгоритмы | Установление причинно-следственных связей; Структурирование знаний; Рефлексия действий; Умение работать с текстом; Построение логических цепочек, рассуждений | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя. Презентация, ЭОР Мир информатики 4 год обучения | П. 15 с.21-29 Р.т. № 2,4,5 с. 18,20 |
| 20 | 5.02 | Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов комбинированный | 1 | Текстовые, графические и линейные алгоритмы, алгоритм с ветвлением | Знать: виды алгоритмов; линейный алгоритм; алгоритм с ветвлением Уметь: записывать алгоритм разными способами | Установление причинно-следственных связей; Структурирование знаний; Рефлексия действий; Умение работать с текстом; Построение логических цепочек, рассуждений | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя. Презентация, ЭОР | П. 16 с. 30-36 Р.т. № 1,5,6 с. 25,29-30 |
| 21 | 12.02 | Исполнитель алгоритма комбинированный | 1 | Система команд исполнителя. | Понимать: исполнитель алгоритма; система команд исполнителя; отличие человека-исполнителя от исполнителя-компьютера | Установление причинно-следственных связей; Структурирование знаний; Рефлексия действий; Умение работать с текстом; Построение логических цепочек, рассуждений | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя | П. 17 с. 37-42 Р.т. № 1,5 с. 33,36 |
| 22 | 19.02 | Компьютер как исполнитель урок обобщения и систематизации | 1 | Человек и компьютер исполнитель алгоритма | Понимать: назначение компьютерной программы; отличие человека-исполнителя от исполнителя-робота | Установление причинно-следственных связей; Структурирование знаний; Рефлексия действий; Умение работать с текстом; Построение логических цепочек, рассуждений | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя. Презентация, ЭОР Мир информатики 4 год обучения | П. 18 с.43-49 Р.т. № 3,5 с. 39-40 |
| 23 | 26.02 | Повторение, работа со словарем урок контроля и проверки знаний и умений | 1 | | Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи | Установление причинно-следственных связей; Структурирование знаний; Рефлексия действий; Умение работать с текстом; Построение логических цепочек, рассуждений | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя. Презентация, ЭОР | С. 50-51 Р.т. 5,6,7,8 с. 45-47 |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|--|---|--|--|--|---------------|---------------|---|---------------------------------------|
| 24 | 5.03 | Контрольная работа | 1 | | | Анализ и обобщение информации; Контроль | Контр. работа | <i>беседа</i> | Презентация, ЭОР | |
| Тема 4: «Управление» 10 часов | | | | | | | | | | |
| 24 | 12.03 | Разбор к.р. Кто чем и зачем управляет изучение нового материала | 1 | Цели управления; Основы управления Основа, выбор. Мировоззрение | Понимать: управление; цели управления; связь управления с выбором Уметь: приводить примеры выбора | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Смысловое чтение; Умение составлять и анализировать тексты | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя | П. 19 с. 52-59 Р.т. № 1,2,3 с. 50-52 |
| 26 | 19.03 | Управляющий объект и объект управления комбинированный | 1 | Управление машинами и устройствами | Знать: цели управления собой; цели управления людьми Уметь: приводить примеры управления собой и людьми | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Смысловое чтение; Умение составлять и анализировать тексты | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя | П. 20 с. 61-67 Р.т. № 1,3 с. 59-60 |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | |
| 27 | 2.04 | Цель управления комбинированный | 1 | Управление собой, Управление другими людьми | Знать: суть управления неживыми объектами (самокат, велосипед, автомобиль, самолет, компьютер) Уметь: приводить примеры управления человека чем-либо | Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Смысловое чтение; Умение составлять и анализировать тексты | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя | П. 21 с. 68-75 Р.т. № 1,3,5 с. 66-69 |
| 28 | 9.04 | Управляющее воздействие комбинированный | 1 | Управляющий объект, управляющее воздействие, управляемый объект | Понимать: принципы управления без обратной связи, с обратной связью Уметь: приводить примеры управления собой, управления без обратной связи, управления с обратной связью; выделять объект управления и управляющий объект | Знаково-симв. действия; Словообразование; Планирование; Обобщение информации; Умение представлять информацию в различных формах; Извлечение необходимой информации | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя | П. 22 с. 76-85 Р.т. № 4,5 с. 76 |
| 29 | 16.04 | Средство управления комбинированный | 1 | Блок выбора, блок схема | Понимать: что управляет работой компьютера Знать: назначение операционной системы; схему управления компьютером с обратной связью и без обратной связи | Знаково-симв. действия; Словообразование; Планирование; Обобщение информации; Умение представлять информацию в различных формах; Извлечение необходимой информации | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя | П. 23 с. 86-93 Р.т. № 5,6 с. 82-83 |
| 30 | 23.04 | Результат управления комбинированный | 1 | схема управления, результат управления | Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи | Знаково-симв. действия; Словообразование; Планирование; Обобщение информации; Умение представлять информацию в различных формах; Извлечение необходимой информации | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя | П. 24 с. 94-109 Р.т. № 5,6,8 с. 90-92 |
| 31 | 30.04 | Современные средства коммуникации | 1 | Интернет | Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные | Знаково-симв. действия; Словообразование; | текущий | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя | П. 25 с. 110-117 Р.т. № |

| | | | | | | | | | | |
|----|-------|--|----------|---|---|--|--------------------|---------------|---|---------------------------------------|
| | | комбинированный | | | задачи | Планирование; Обобщение информации; Умение представлять информацию в различных формах; Извлечение необходимой информации | | | | 5,6,7 с. 99-101 |
| 32 | 7.05 | Подготовка к итоговой контрольной работе комбинированный | <i>I</i> | Алгоритм, исполнитель, управляющий объект, управляемый объект, схема управления | Работа с компьютерной моделью Исполнителя | | текущий | <i>беседа</i> | | П. 19-25 Р.т. № 7,8,9 с.107-108 |
| 33 | 14.05 | Итоговая контрольная работа комбинированный | <i>I</i> | Информация, виды информации, Модели. Алгоритмы | | | Контрольная работа | | Презентация, ЭОР, карточки | |
| 34 | 21.05 | Годовое повторение по всем разделам. | <i>I</i> | Информация, виды информации. Модели. Алгоритмы | | | | <i>беседа</i> | Работа с компьютерной моделью Исполнителя | |

VIII. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебная литература

- **Учебник** «Информатика» 4 класс, (в двух частях) Н. В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Н. А. Нурова М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- **Рабочая тетрадь** в 2 частях «Информатика» 4 класс, Н. В. Матвеева, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Е. Н.Челак, Л. П. Панкратова, Н. А. Нурова М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- **Тетрадь для контрольных работ** «Информатика» 4 класс, Н. В. Матвеева, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Е. Н.Челак, Л. П. Панкратова, Н. А. Нурова М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Учебно-методическая литература для учителя

1. Бородин М. Н. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Матвеева Н. В., Цветкова М. С. Информатика. Программа для начальной школы. 2-4 классы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
3. Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П., Обучение информатике во втором классе, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
4. Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П., Обучение информатике в третьем классе, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.
5. Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П., Нурова Н. К. Информатика и ИКТ. Методическое пособие. 4 класс. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
6. Электронное пособие. CD-диски, содержащие учебные и развивающие задания к курсу.

Интернет-ресурсы.

Электронное сопровождение УМК:

- ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика», 4 класс (<http://school-collection.edu.ru>)
- ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории»(<http://school-collection.edu.ru>)
- Авторская мастерская Н.В. Матвеевой(<http://methodist.lbz.ru>)
- Лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://methodist.lbz.ru>)
- ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, 4 класс, Н.В. Матвеева и др.

ЦОР:

ЭОР Единой коллекции к учебнику Н. В. Матвеевой и др.. «Информатика», 4 класс (<http://school-collection.edu.ru/>)

ЭОР Единая коллекция «Виртуальные лаборатории» (<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupi&class>)

ЭОР на CD – диске к методическому пособию для учителя 4 класс, Н. В. Матвеева и др. Авторская мастерская Н. В. Матвеева (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>)

Технические средства обучения

Для выполнения программы в классе имеется необходимое информационно-техническое обеспечение: наличие Интернета, компьютерная и мультимедийная техника

Аппаратные средства

1. Персональный компьютер - рабочее место учителя и учащихся
2. Мультимедиапроектор
3. Интерактивная доска
4. Принтер (лазерный, цветной, сетевой)
5. Источник бесперебойного питания
6. Устройства вывода звуковой информации (наушники, колонки, микрофон)
7. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными

- объектами (клавиатура и мышь, джойстик)
8. Сканер
 9. Цифровой фотоаппарат
 10. Внешний накопитель информации (или флэш-память)

Программные средства

1. Операционная система.
2. Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
3. Антивирусная программа.
4. Программа-архиватор.
5. Клавиатурный тренажер.
6. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
7. Простая система управления базами данных.
8. Простая геоинформационная система.
9. Система автоматизированного проектирования.
10. Программа-переводчик.
11. Система оптического распознавания текста.
12. Программы разработки анимации
13. Мультимедиа-проигрыватель (входит в состав операционных систем)
14. Звуковой редактор.
15. Система программирования.
16. Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
17. Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
18. Программа интерактивного общения.
19. Коллекция цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам
20. Комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов

Учебно-практическое оборудование.

1. Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц и карт.

Специализированная учебная мебель.

Компьютерный стол.

Печатные пособия

Плакаты:

1. Виды информации по способу восприятия человеком.
2. Виды информации по способу представления.
3. Виды информации по форме организации.
4. Действия с информацией (представление).
5. Действия с информацией (хранение).
6. Действия с информацией (преобразование информации).
7. Схема обмена информацией.
8. Схема передачи информации.
9. Понятие объекта.
10. Понятие модели.
11. Схема управления.
12. Компьютер.