

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ООП НОО МБОУ «ШАХТЁРСКАЯ СШ №14»

Приказ от 29.08.2023 г. № 110

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Информатика»
(2-4 классы)

Содержание

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	5
СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
2 КЛАСС	7
3 КЛАСС	9
4 КЛАСС	10
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНРИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	11
2 КЛАСС	12
3 КЛАСС.	12
4 КЛАСС	13

Контрольные работы (ФГОС) «Информатика 2-4 класс» Н.Н. Челак, И.К. Конопатова, Л.Н. Панкратова Н.А. Нуреев М. Бакиев. Лаборатория знаний 2012г.
Методические разработки для учителя «Обучение информатике 1—4 классы», Н. В. Матвеева, Е.Н. Челак, И.К. Конопатова, Л.Н. Панкратова, М. Бакиев. Лаборатория знаний, 2010г.

«Научение предмета проходит в форме внеурочной деятельности, что позволяет реализовать интегрированный подход к обучению»

Цели обучения информатике:

1. Формирование общеобразовательных компетенций об информационной культуры, об информации и информационных технологиях, о способах действительности.

2. Знакомство с компьютером как средой обмена информацией.

3. Приобретение умения использовать в учебном процессе информационные объекты текстовой, рисуночной, звуковой, изображений, а также компьютера.

4. Формирование умения создавать технологические информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, а также при изучении других школьных предметов.

5. Формирование системно-информационной культуры (мироздания) в процессе изучения предмета информатики.

6. Формирование умения удачно использовать электронные пособия, квесты, игры, презентации в изучении предмета.

7. Формирование в результате умений использовать компьютер для тестирования, отвечая на предъявляемые вопросы, поиск информации в электронных справочниках и энциклопедиях и т. д.

В ходе изучения информатики во второй программе с использованием учителями различных методических пособий и методического письма для учителя решаются следующие задачи:

1. Развитие общей учебной, коммуникативные элементы информационной культуры.

2. Умение учащихся использовать не общеизвестные способы обработки информации, с

помощью которых получают от учителя, из учебников, обучающиеся

информации в объеме, способом и порядке, необходимые для выполнения заданий.

3. Умение учащихся обрабатывать полученные данные, выделять из них необходимую информацию, определять ее значение и применять ее для решения задач.

4. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

5. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

6. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

7. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

8. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

9. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

10. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

11. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

12. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

13. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

14. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

15. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

16. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

17. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

18. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

19. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

20. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

21. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

22. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

23. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

24. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

25. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

26. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

27. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

28. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

29. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

30. Умение учащихся решать задачи, связанные с обработкой информации в различных формах.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Информатика» (2-4 классы) составлена на основе:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Закона Донецкой Народной Республики «Об образовании» (№ 55-ІНС от 19.06.2015, действующая редакция по состоянию на 26.04.2022)
3. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286
4. Авторской программы курса информатики для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы «Информатика. Программа для начальной школы: 2 – 4 классы (ФГОС) / Н.В.Матвеева, М.С. Цветкова. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012 г.

Рабочая программа ориентирована на использование УМК:

- Учебник (ФГОС) в 2 частях «Информатика и ИКТ» 2, 3, 4 класс , Н.В.Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова, Н.А. Нурова, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012г.
- Рабочая тетрадь (ФГОС) в 2 частях «Информатика и ИКТ» 2, 3, 4 класс, Н.В.Матвеева, Н.К. Конопатова, Л.П.Панкратова, Е.Н.Челак, Н.А. Нурова М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- Контрольные работы (ФГОС) «Информатика» 2,3,4 класс, Н.В.Матвеева. Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова. Л.П. Панкратова, Н.А. Нурова. М.: Бином, Лаборатория знаний,2012г.
- Методическое пособие для учителя. «Обучение информатике» 2 – 4 классы, Н. В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

Изучение предмета проходит за счёт компонента образовательного учреждения. Это позволяет реализовать непрерывный курс информатики.

Цели обучения информатике в начальной школе:

1. Формирование общих представлений школьников об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности.
- 2.Знакомство с основными теоретическими понятиями информатики.
3. Приобретение опыта создания и преобразования простых информационных объектов: текстов, рисунков, схем различного вида, в том числе с помощью компьютера.
4. Формирование умения строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов.
5. Формирование системно-информационной картины (мировоззрения) в процессе создания текстов, рисунков, схем.
6. Формирование и развитие умений использовать электронные пособия, конструкторы, тренажеры, презентации в ном процессе.
7. Формирование и развитие умений использовать компьютер при тестировании, организации развивающих игр и эстафет, поиске информации в электронных справочниках и энциклопедиях и т. д.

В ходе обучения информатике по данной программе с использованием учебника, рабочих тетрадей, электронного пособия и методического пособия для учителя, решаются следующие задачи:

- развиваются общеучебные, коммуникативные элементы информационной культуры, т. е. умения с информацией (осуществлять ее сбор, хранение, обработку и передачу, т. е. правильно воспринимать информацию от учителя, из учебников, обмениваться информацией в, об-, между собой и пр.);
- формируется умение описывать объекты реальной действительности, т. е. представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- формируются начальные навыки использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения учебных и практических задач.

Все это необходимо учащимся для продолжения образования и для освоения базового курса информатики в средней и старшей школе.

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений, при этом учтено, что учебные темы, которые не

входят в обязательный минимум содержания основных образовательных программ, отнесены к элементам дополнительного (необязательного) содержания.

Формы организации учебного процесса:

При проведении уроков используются беседы, интегрированные уроки, практикумы, работа в группах, организационно-деятельностные игры, деловые игры.

Виды деятельности на уроке:

- 1 – чтение текста
- 2 – выполнение заданий и упражнений (информационных задач)
- 3 – наблюдение за объектом изучения (компьютером)
- 4 – компьютерный практикум (работа с электронным пособием)
- 5 – работа со словарём
- 6 – контрольный опрос, контрольная письменная работа
- 7 – итоговое тестирование
- 8 – эвристическая беседа
- 9 – разбор домашнего задания
- 10 – физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Рабочая программа по информатике во 2-4 классах рассчитана на 34 учебных часа в каждом классе.

Количество часов в неделю: по 1 часу

5) использование различных способов (текст, спиральных страничек и открытых уроков) цифровизированного пространства Интернета, обзора, обработки, модели, организации, выражение и интерпретации информации в соответствии с Консультативными и подзаключительными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе учащиеся должны творить с помощью компьютерных технологий (записывать) в цифровой форме комедийные монологи и сказки, описывать изображения, звуки, готовить свой выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим образом (документом).

6) способность строить речевые высказывания в соответствии с различными коммуникативными ситуациями текста в устной и письменной форме;

7) познание логических лабиринтов стратегии, логики, сплана, обобщения, классификации, решения проблемных ситуаций, выявление и применение способов решения, построение (раскрытие) сущности языкового единства;

8) готовность слушать собеседника и быть лидером, готовность проявлять интерес к существованию различных точек зрения и готовность выразить свою точку зрения и выслушивать точку зрения других;

9) получение конспекта разработки информационной системы учебного предмета и его применения;

10) получение начальных сведений о сущности и особенностях информационных технологий и заложенной деятельности;

11) познание базовых предметных и методических понятий, определяющих существенные связи в определении места объектами и процессами.

Предметные результаты

1) развитие базовых понятийным аппаратом:

– понятие последовательность;

– понятие (последовательное) связьность;

– понятие (последовательное) утверждений;

– понятие, система, лада в ограниченной конструкции повторяющихся явлений;

– понятие, связанные со структурой логики;

– понятие, связанные со структурой языка;

– понятие, связанные с языком и языком как средой обмена информации;

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

- 1) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 4) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 5) 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;
- 6) осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- 7) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 8) 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;
- 9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- 11) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- 12) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные результаты

- 1) владение базовым понятийным аппаратом:
 - цепочка (конечная последовательность);
 - мешок (неупорядоченная совокупность);
 - утверждения, логические значения утверждений;
 - исполнитель, система команд и ограничений, конструкция повторения;
 - дерево, понятия, связанные со структурой дерева;
 - игра с полной информацией для двух игроков, понятия: *правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия*;
- 2) владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформационных задач:
 - выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка;
 - проведение полного перебора объектов;
 - определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание описания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия: *все/каждый, есть/нет, всего, не*;
 - использование имён для указания нужных объектов;

- использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;
- сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;
- выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;
- достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе включающих конструкцию повторения;
- использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, классификации, описания структуры.

Задачи:

Инструменты. Компьютер как инструмент. Основные части компьютера: системный блок, монитор, клавиатура, мышь. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Компьютер как машина.

Удобство и удобство гибкости компьютера.

Способы представления информации.

Путь передачи цифровой информации.

Различные виды информации.

Внедрение и использование компьютерной информации.

Устройство персонального компьютера.

Правила работы с компьютером и технику безопасности.

различать программы и аппаратное обеспечение компьютера.

Знать:

представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объектах различными способами;

использовать компьютер для решения учебных и практических задач, для этого запускать программы, файлы и т.д.

уметь изменять размеры и переносить окна, разворачивать на экране окно, скрывать информацию в компьютере и поменять клавиатуру и мышь.

Контрольная работа во время «Время информации. Человек и компьютер».

Кодирование информации (6 ч.)

Использование информации. Кодирование информации. Формы представления информации. Данные в компьютере: текст/числа/графика. Буквенно-цифровые машины и др. Алгоритм. Кодирование символов: кириллический и латинский алфавиты как форма алфавитного письма.

Алгоритмический языки: языки высокого уровня и языки машин.

Письменные источники информации: интернет, книги, статьи, журналы.

Бережливый стиль. Искусственные (формальные) языки. Компьютерный алфавит.

Перевод чисел. Сортировка данных. Использование. Романы. Алгоритмы.

Умение:

– что информацию можно представлять по-разному информации о понятии различными способами (текст, число, таблица, диаграмма и другие);

– что информация можно хранить, обрабатывать и передавать, т.е. выполнять различные действия с информацией;

– что можно скрыть данные;



Задача: как работать с компьютером?

Знать представление об алгоритмах, приводить из примеров.

Знать представления об источниках и системах хранения информации.

Знать:

– выделять информацию различными способами и скрывать её (использование различных способов хранения информации);

– какому из способов хранения информации об объектах различного вида лучше пользоваться (алгоритмы/тексты/числа/графика/изображения/звук/видео);

– использовать алгоритмы для решения учебных и практических практических задач.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 2 КЛАСС

Виды информации. Человек и компьютер (7 ч.).

Пути получения информации человеком: зрение, слух, обоняние, осязание, вкус. Органы чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа). Пути передачи человеком информации: звуки и речь, мимика, жесты, знаки и сигналы. Виды информации: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осознательная), обонятельная.

Источники информации. Природные источники информации. Искусственные источники информации. Приемники информации.

Приемники различных видов информации. Устройства для передачи информации. Радио. Телефон.

Инструменты. Компьютер как инструмент. Основные части компьютера: системный блок, монитор, клавиатура, мышь. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Носители информации.

Требования к уровню подготовки:

Знать:

- пути получения информации человеком;
- пути передачи человеком информации;
- основные виды информации;
- искусственные и естественные источники информации;
- устройства передачи информации;
- устройство персонального компьютера;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера.

Уметь:

- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами;
- передавать информацию об объекте различными способами;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, для этого: запускать программы, тренажёры и тесты.
- уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши.

Контрольная работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер».

Кодирование информации (6 ч.).

Носители информации. Кодирование информации. Формы представления информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование, иероглифы и др. Алфавит и кодирование информации: греческий и латинский алфавиты как основа алфавитного письма. Английский алфавит и славянская азбука: происхождение и использование.

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Естественный язык. Искусственные (формальные) языки. Компьютерный алфавит.

Передача данных. Обработка данных. Исполнитель. Команда. Алгоритм.

Требования к уровню подготовки:

Знать:

- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- как можно сохранить данные;
- понятие память компьютера;
- иметь представление об алгоритмах, приводить их примеры;
- иметь представления об исполнителях и системах команд исполнителей.

Уметь:

- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач;

- уметь составить алгоритм для исполнителя с заданным набором систем команд исполнителя (СКИ) и записать его в заданной форме

Контрольная работа по теме «Кодирование информации».

Информация и данные (8 ч.).

Данные. Их виды. Текстовые данные. Память компьютера.

Текстовая информация. Текстовый редактор. Инструменты текстового редактора.

Кодирование графической информации. Виды графической информации. Компьютер и графика. Графические примитивы. Графический редактор. Инструменты графического редактора.

Числовая информация. Способы счета предметов в древности. Число как способ представления информации о времени, даты, календарь. Кодирование числовой информации. Код из двух знаков. Двоичное кодирование информации. Помощники человека при счете: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

Требования к уровню подготовки:

Знать:

- как можно закодировать текстовую, графическую и числовую информацию;
- виды графической информации;
- назначение и основные операции графического редактора.
- области использования числовой информации;
- основные устройства, используемые при работе с числовой информацией.

Уметь:

- использовать компьютер для решения задач обработки текстовой, графической, числовой информации.

Контрольная работа по теме « Информация и данные».

Документ и способы его создания (9 ч.)

Письменные документы. Документ.

Электронно-вычислительная машина. Устройства и программы для обработки данных.

Электронные документы. Файл. Имя файла. Расширение.

Поиск документа. Архив. Библиотеки. Интернет. Ключевое слово. Окно поиска. Поисковая система. Сервер.

Создание текстового документа. Редактирование. Форматирование. Шрифт. Устройства для работы с графической информацией. Графический планшет. Сканер. Цифровой фотоаппарат. Мобильный телефон.

Требования к уровню подготовки:

Знать:

- понятие документа;
- виды данных, которые может содержать электронный документ;
- понятия редактирование и форматирование текста.
- как организуется поиск информации.

Уметь:

- создавать, хранить и обрабатывать электронные документы;
- использовать компьютер для поиска информации, в том числе и в сети Интернет;
- применять различные технические устройства для работы с графической информацией.

Контрольная работа по теме « Документы и способы их создания».

3 КЛАСС

Глава 1. Информация, человек и компьютер. (6 часов).

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Компьютер.

Контрольная работа (тестирование)

Учащиеся должны знать:

- что живые существа получают информацию из окружающего мира с помощью органов чувств;
- что бывают источники и приемники информации;
- что такое носитель информации;
- что компьютер предназначен для обработки различных видов информации с помощью программ;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;

уметь:

- называть органы чувств и различать виды информации;
- различать источники и приемники информации;
- называть древние и современные носители информации;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами с помощью программ;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач разных учебных дисциплин;

Глава 2. Действия с информацией (9 часов).

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Действия с информацией»

Учащиеся должны понимать:

- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;

знать:

- что данные - это закодированная информация;

уметь:

- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

Глава 3. Мир объектов (9 часов).

Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Элементный состав объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Мир объектов»

Учащиеся должны знать:

- понимать и знать определение объекта;
- что каждый объект обладает именем, свойствами и функциями;
- что каждому объекту можно дать характеристику;
- что документы - это информационные объекты, содержащие данные об объектах;

уметь:

- называть виды имен объектов;
- различать функции объектов: назначение, элементный состав, действия;
- давать характеристику объекту;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами;
- работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;

Глава 4. Компьютер, системы и сети (7 часов).

Компьютер – это система. Системные программы и операционная система. Файловая система.

Компьютерные сети. Информационные системы.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Компьютер, системы и сети».

Учащиеся должны знать:

- что компьютер - это система, состоящая из оборудования, программ и данных;
- назначение и виды различных программ: системных, прикладных, инструментальных;
- что электронный документ – это файл с именем;
- что существует определенный порядок хранения файлов – файловая система;
- что такое компьютерная сеть: локальная и глобальная;
- что такое информационная система и из чего она состоит;

уметь:

- называть части компьютера, программы и виды данных;
- уметь различать системные, прикладные и инструментальные программы;
- уметь находить файл в файловой системе;
- использовать информационные системы: библиотеку, медиатеку, Интернет;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

Повторение, изученного за год. Резерв времени - 3 часа.

4 КЛАСС

Глава 1. Повторение. (7 часов).

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система. Контрольная работа (тестирование).

Учащиеся должны

понимать:

- классификацию информации по способу воспроизведения (звуковая, зрительная, тактильная, обонятельной, вкусовая);
- классификацию по способу представления (текстовая, числовая, графическая, табличная);
- что человек обрабатывает информацию, а компьютер обрабатывает закодированные данные;
- что любые события, явления или предметы окружающей действительности называют объектами;
- что существует взаимосвязь между объектами окружающего мира в виде отношений;
- что объекты одного класса образуют систему;
- что компьютер можно рассматривать как единую систему взаимосвязанных устройств.

знать:

- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- основные источники получения информации;
- что одну и ту же информацию можно представить разными способами: текстом, рисунком, таблицей, символами

уметь

- получать необходимую информацию об объекте из имеющегося источника;
- находить и называть отношения между объектами;
- классифицировать объекты по общему признаку;
- пользоваться электронными средствами обучения для достижения цели решения задачи..

Глава 2. Понятие, суждение, умозаключение (9 часов).

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

Учащиеся должны

знать:

- о существовании 2 миров: мире объектов реальной действительности и мире понятий об этих объектах (виртуальный мир);

- что понятие – объект внутреннего виртуального мира;
- что такое суждение и умозаключение;

понимать:

- что с понятиями можно совершать различные действия: деление, обобщение;
- что понятие всегда находится в определенных отношениях между собой;
- что существуют симметричные и не симметричные понятия;
- для чего используют диаграмму Эйлера;
- какими бывают отношения между понятиями (равнозначность, пересечение, подчинение);
- что существуют понятия «истина» и «ложь»;

уметь:

- формулировать понятие;
- приводить примеры понятий;

- определять принадлежат ли термины к понятиям;
- обобщать понятия, делить понятия;
- приводить примеры отношений между понятиями;
- приводить примеры истинных суждений;
- приводить примеры ложных суждений;
- оценивать истинность высказывания.

Глава 3. Мир моделей(8 часов).

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

Учащиеся должны

знать:

- о понятии модели объектов, о возможных разновидностях моделей, о понятии знаковой моделей; о целях создания модели;
- о понятиях «текстовая» и «графическая» модель;
- о понятиях «алгоритм» и «исполнитель алгоритмов»;
- о компьютере как исполнителе;
- о видах алгоритмов: линейных, с ветвлением, о способах записи алгоритмов: текстовом и графическом;
- чем отличается исполнитель-человек от исполнителя – компьютера;
- о системе команд конкретного исполнителя;
- что такое компьютерная программа.

уметь:

- искать информацию в имеющемся источнике;
- приводить примеры моделей;
- приводить примеры алгоритмов, выяснить, является ли последовательность действий алгоритмом;
- приводить примеры способов описания решения задачи; определять вид алгоритма;
- приводить примеры исполнителей;
- составлять простейшие алгоритмы в текстовой и графической форме;
- использовать электронные образовательные ресурсы для решения поставленной задачи

Глава 4. Управление(8 часов)

Кто кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления.

Управляющее воздействие. Средства управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.

Учащиеся должны

знать:

- о понятиях «управление», «управляющий объект», «объект управления»;
- что управление объектами зависит от цели;
- что управление может происходить с помощью управляющих воздействий (словесных, знаковых, световых, звуковых и т.д.);
- что управление может осуществляться не только непосредственно, но и с помощью современных средств коммуникации.

уметь:

- узнавать ситуации, связанные с управлением объектами;
- называть цель управления для конкретного случая;
- приводить примеры управляющих воздействий и управляющих сигналов;
- приводить примеры современных средств коммуникации;
- пользоваться электронными образовательными ресурсами для решения поставленной задачи.

Повторение (1 час) + резерв(1 час).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Содержание курса информатики в начальной школе по классам приведено ниже в таблицах. Основные виды учебной деятельности обучающихся представлены в двух вариантах: в виде аналитической и практической деятельности.

Аналитическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

- выделение и называние объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации,

- управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);
- называние свойств и отношений, функций и действий, анализ элементного состава объекта (системы), называние свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики;
- выделение и называние свойств объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели;
- сравнение между собой объектов, в том числе абстрактных объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.);
- формулирование суждения и умозаключения.

Практическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

- преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);

описание объекта окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения;

- создание текстовой, математической и графической модели объекта окружающего мира;
- создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;

- сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.);

- обмен письменными сообщениями и файлами по электронной почте;

- поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.

Виды деятельности на уроке:

- чтение текста;
- выполнение заданий и упражнений (информационных задач) в рабочей тетради;
- наблюдение за объектом изучения (компьютером);
- компьютерный практикум (работа с электронным пособием);
- работка со словарем;
- контрольный опрос, контрольная письменная работа;
- итоговое тестирование;
- эвристическая беседа;
- разбор домашнего задания;
- физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты

Учебно-тематический план

2 класс

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Виды информации, человек и компьютер	7	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/
2	Кодирование информации	7	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/
3	Информация и данные	8	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/
4	Документ и способы его создания	9	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/
	Повторение	3	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/
Итого:		34	

3 класс

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Информация, человек и компьютер	6	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/

2	Действия с информацией	9	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/
3	Мир объектов	10	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/
4	Компьютер, системы и сети	9	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/
	Итого:	34	

4 класс

п/п	Наименование раздела	Всего часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Повторение	7	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/
2	Суждение, умозаключение, понятие	9	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/
3	Мир моделей	8	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/
4	Управление	10	Библиотека ЦОК https://myschool.edu.ru/
	Итого:	34	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса личной деятельности
«Информатика»
(цифровые ресурсы)

Свидетельство (документ)

Приложение №1
Приложение №2
Приложение №3
Приложение №4
Приложение №5

Пронумеровано,
скреплено печатью

13 (*тринадцать*) листов

Директор МБОУ
«Шахтерская СШ №14»

Т.В. Гетьманцева

