Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Берёзовская школа»

**Рабочая программа**

**по курсу «Информатика»**

**на 2012/2013 учебный год**

**Класс** 2

**Учитель:** Волкова Наталья Евгеньевна

**Количество часов:**

**Всего 34**

**В неделю 1**

Планирование составлено на основе:

Программы по учебным предметам. Реализация образовательного стандарта второго поколения.

**УМК "Перспективная начальная школа"** (2 класс)М.: Академкнига / Учебник. 2012 год

Раздел 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по **информатике и ИКТ в играх и задачах** составлена на основе федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования (приказ Минобразования России от 09.03.2004 г. №1312); Федерального компонента государственных образовательных стандартов по предметам БУПа 2004 года (приказ Минобразования России от 05.03.2004 г. №1089), примерных программ начального общего образования (письмо Минобрнауки России от 07.07.2005 г.) и авторской программы Бененсон Е.П., Паутовой А.Г. «Информатика» (образовательная программа «Перспективная начальная школа»). Курс рассчитан на 34 часа (1 раз в неделю). Во 2-х классах на курс в машинном варианте выделен час из лицейского компонента для пропедевтики информационно-технологического профиля лицея.

Программно – методический комплект включает в себя:

1. Бененсон, Е. П., Паутова, А. Г*.* Информатика: учебник в двух частях. 2 класс. - М.: Академкнига
2. Бененсон, Е. Л., Паутова, А. Г.Информатика. 2 класс: методическое пособие для учителя к учебнику-тетради. - М.: Академкнига
3. Паутова, А. Г.Информатика. 2 класс: комплект компьютерных программ. Методическое особие + CD. - М.: Академкнига

Современное состояние курса информатики в школе характеризуется устойчивым ростом социального заказа на обучение информатике, обусловленным насущной потребностью овладения современными информационными технологиями, и изменением содержания курса, обусловленным очередной сменой парадигм. В проекте концепции содержания образовательной области «Информатика» в двенадцатилетней школе информатику предлагается рассматривать как «одну из фундаментальных отраслей научного знания, формирующую системно-информационный подход к анализу окружающего мира, изучающую информационные процессы, методы и средства получения, преобразования, передачи, хранения и использования информации; стремительно развивающуюся и постоянно расширяющуюся область практической деятельности человека, связанную с использованием информационных технологий».

Основные направления (линии) развития:

• Формирование информационной стороны целостной картины мира,

• Освоение терминологии и основных понятий информатики и информационных технологий.

• Формирование умений проектирования объектов и процессов, включающего как стадию анализа, приводящую к созданию различных схем, описывающих реальные и конструируемые объекты и процессы, так и стадию проектирования, предполагающую ту или иную реализацию созданных на предыдущем этапе схем доступными инструментальными средствами.

• Овладение информационной грамотностью, предполагающей умение распознавать потребность в дополнительной информации, определять возможные источники информации и стратегию ее поиска, получать, оценивать и использовать недостающую информацию.

• Формирование представлений о потенциальных возможностях и принципиальных ограничениях компьютерных технологий.

• Овладение умениями адекватного применения новых информационных технологий для целей коммуникации, проектирования объектов и процессов, а также в процессе овладения информационной грамотностью.

Психологи утверждают, что основные логические структуры мышления формируются в возрасте 5–11 лет и что запоздалое формирование этих структур протекает с большими трудностями и часто остается незавершенным. Следовательно, обучать детей в этом направлении целесообразно с начальной школы. В материале пропедевтического курса выделяются следующие элементы: статическая схема объекта – наборы признаков и их значения, состав объектов, классы объектов; динамическая схема объекта – описание поведения объекта, алгоритмы, состояния; причинно-следственная логика объекта – логика высказываний, схемы логического вывода. Изучение информатики в начальной школе предполагается в основном без использования компьютеров. Компьютерная поддержка допустима, но не обязательна. Более того, учебный материал для начальной школы позволяет вести занятия учителям начальной школы. На этом этапе обучения знание возрастной специфики и особенностей развития каждого ребенка более важно, чем тонкости науки информатики. Такой подход оправдывает себя на практике уже в течение 8 лет обучения информатике в начальной школе. При этом, что очень важно, сам факт преподавания информатики учителями начальных классов можно рассматривать в качестве механизма переноса навыков анализа и создания схем из информатики на другие предметы. В результате изучение информатики в начальной школе оказывает заметное положительное влияние на обучение учеников базовым учебным предметам.

Цели изучения информатики в начальной школе:

-*освоение знаний*, составляющих начала представлений об информационной картине мира и информационных процессах, способствующих восприятию основных теоретических понятий в базовом курсе информатики и формированию алгоритмического и логического мышления;

-*овладение умением* использовать компьютерную технику как практический инструмент для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;

-*развитие* первоначальных *способностей* ориентироваться в информационных потоках окружающего мира и применять точную и понятную инструкцию при решении задач и в повседневной жизни;

-*воспитание интереса* к информационной и коммуникативной деятельности, этическим нормам работы с информацией; воспитание бережного отношения к техническим устройствам.

Задачиучебного процесса:

-*формирование общеучебных умений*: логического и алгоритмического мышления, развитие внимания и памяти, привитие навыков самообучения, коммуникативных умений и элементов информационной культуры, умений работать с информацией;

-*формирование умения* представлять информацию различными способами, упорядочивать информацию по алфавиту и числовым значениям, строить простейшие логические выражения с использованием связок;

-*формирование понятий* КОМАНДА, ИСПОЛНИТЕЛЬ, АЛГОРИТМ и *умений* составлять алгоритмы для учебных исполнителей;

-*привитие* обучающимся необходимых *навыков* использования современных компьютерных и информационных технологий для решения учебных и практических задач.

Во 2-м классе информация понимается как сведения об окружающем мире, как сигнал, сообще­ние о происходящих в нем процессах. Поиск и отбор информации на начальных этапах обучения базируется в первую очередь на сюжетных рисунках, корот­ких литературных рассказах, схемах, помещенных непосредственно в учебнике информатики. При наличии оборудования с этой же целью можно использовать компьютерные программы, которые явля­ются частью методического комплекса. В дальнейшем с этой целью используются также учебники по другим предметам, детские энцик­лопедии, словари, справочники. При наличии оборудования могут быть использованы мультимедийные энциклопедии и гипертекстовые документы.

Начинается знакомство с приемами планирования деятельности. Вводится понятие алгоритма как плана достижения цели, состоящего из дискретных шагов. Освоению учебного матери­ала на этом этапе присущи следующие особенности:

• рассматриваются только линейные алгоритмические конструк­ции;

• перед учащимися не ставится задача самостоятельно форму­лировать цель алгоритма, она определена в постановке каждой за­дачи;

• исходную информацию для выполнения практических заданий по составлению алгоритмов деятельности человека школьники получают из учебника по информатике, наблюдений за деятельностью других людей и из личного практического опыта. На основе опыта составления алгоритмов, накопленного учени­ком, обсуждается влияние на результат выполнения алгоритмов как набора инструкций, так и порядка их следования в алгоритме.

Параллель­но с изучением способов работы с информацией формируется представление о компьютере как машине для обработки инфор­мации и одвоичном кодировании текстовой информации и черно-бе­лых рисунков в компьютере. Сопоставляется хранение информации с использованием и без использования ком­пьютера, обработка информации человеком и компьютером.

Раздел 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во  часов | В том числе | |
| Самост.  работ | Контр.  работ |
| 1. | Информационная картина мира | 10 | 2 |  |
| 2. | Компьютер – универсальная машина для обработки информации | 6 | 1 |  |
| 3. | Алгоритмы и исполнители | 17 | 5 |  |
| 4. | Этические нормы при работе  с информацией | 1 |  |  |
| **Итого:** | | **34** | **8** |  |

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ

**1. Тема:** **«Информационная картина мира» - (10 часов)**

**Обобщённые требования к ЗУН обучающихся**

Обучающиеся должны ***знать/понимать:***

* что такое информация;
* как человек воспринимает информацию.

***Уметь:***

* приводить примеры источников информации;
* приводить примеры работы с информацией;
* приводить примеры технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон);
* приводить примеры полезной и бесполезной информации.

***Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для:***

* выбора из текстов и рисунков информации, нужной для достижения поставленной цели;
* планирования бытовой и общественной деятельности;
* безопасной работе на компьютере;
* работы с простыми обучающими и развивающими компьютерными программами.

**2. Тема: «Компьютер – универсальная машина для обработки информации». (6 часов)**

**Обобщённые требования к ЗУН обучающихся**

Обучающиеся должны ***знать/понимать:***

* правила техники безопасности работы на компьютере;
* правила работы на клавиатуре;
* выполнение компьютерного эксперимента;
* метод Drag-and-Drop;
* названия и назначение основных устройств персонального компьютера (процессор, монитор, клавиатура, мышь, память);
* что компьютер обрабатывает информацию по правилам, которые определили люди, а компьютерная программа – набор таких правил;
* что информация в памяти компьютера хранится в виде набора нулей и единиц.
* правила поведения в компьютерном классе.

***Уметь:***

* запустить программу;
* чтение и выполнение инструкций, появляющихся на экране;
* выбор ответа теста с помощью радиокнопок;
* запись информации в файл и чтение информации из файла в текущий каталог;
* использование справочной информации программы;
* управление экранным объектом с помощью набора команд в режиме непосредственного выполнения и в режиме выполнения алгоритма.
* бережно относиться к оборудованию компьютерного класса.

***Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для:***

* выбора из текстов и рисунков информации, нужной для достижения поставленной цели;
* планирования бытовой и общественной деятельности;
* безопасной работе на компьютере;
* работы с простыми обучающими и развивающими компьютерными программами.

**3. Тема:** **«Алгоритмы и исполнители» - (18 часов)**

**Обобщённые требования к ЗУН обучающихся**

Обучающиеся должны ***знать/понимать:***

* что алгоритм – это последовательность шагов, направленных на достижение цели;
* закономерности и последовательности предлагаемых объектов.

***Уметь:***

* составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
* с помощью учителя ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач.
* находить объекты по их описанию;
* описывать предметы;
* выявлять закономерность и последовательность;
* выявлять признак, общий для набора предметов;
* продолжать последовательность с учётом выявленной закономерности;
* определять истинность простого высказывания, записанного повествовательным предложением русского языка.

***Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для:***

* выбора из текстов и рисунков информации, нужной для достижения поставленной цели;
* планирования бытовой и общественной деятельности;
* безопасной работе на компьютере;
* работы с простыми обучающими и развивающими компьютерными программами.

**4. Тема: «Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность» - (1 час)**

**Обобщённые требования к ЗУН обучающихся**

Обучающиеся должны ***знать/понимать:***

* правила поведения в компьютерном классе.

***Уметь:***

* бережно относиться к оборудованию компьютерного класса.

***Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для:***

* выбора из текстов и рисунков информации, нужной для достижения поставленной цели;
* планирования бытовой и общественной деятельности;
* безопасной работе на компьютере;
* работы с простыми обучающими и развивающими компьютерными программами.

Раздел 4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В результате изучения информатики к концу второго года обучения обучающиеся должны ***знать/понимать:***

* правила техники безопасности работы на компьютере;
* правила работы на клавиатуре;
* выполнение компьютерного эксперимента;
* метод Drag-and-Drop;
* что такое информация;
* как человек воспринимает информацию;
* названия и назначение основных устройств персонального компьютера (процессор, монитор, клавиатура, мышь, память);
* что компьютер обрабатывает информацию по правилам, которые определили люди, а компьютерная программа – набор таких правил;
* что информация в памяти компьютера хранится в виде набора нулей и единиц;
* что алгоритм – это последовательность шагов, направленных на достижение цели;
* закономерности и последовательности предлагаемых объектов;
* правила поведения в компьютерном классе.

***Уметь:***

* запустить программу;
* чтение и выполнение инструкций, появляющихся на экране;
* выбор ответа теста с помощью радиокнопок;
* запись информации в файл и чтение информации из файла в текущий каталог;
* использование справочной информации программы;
* управление экранным объектом с помощью набора команд в режиме непосредственного выполнения и в режиме выполнения алгоритма;
* приводить примеры источников информации;
* приводить примеры работы с информацией;
* приводить примеры технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон);
* приводить примеры полезной и бесполезной информации;
* составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
* с помощью учителя ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач;
* находить объекты по их описанию;
* описывать предметы;
* выявлять закономерность и последовательность;
* выявлять признак, общий для набора предметов;
* продолжать последовательность с учётом выявленной закономерности;
* определять истинность простого высказывания, записанного повествовательным предложением русского языка;
* бережно относиться к оборудованию компьютерного класса.

***Использовать приобретенные знания и умения в практиче­ской деятельности и повседневной жизни для:***

* выбора из текстов и рисунков информации, нужной для достижения поставленной цели;
* планирования бытовой и общественной деятельности;
* безопасной работе на компьютере;
* работы с простыми обучающими и развивающими компьютерными программами.

Раздел 5. ЛИТЕРАТУРА

1. Закон РФ «Об образовании»: статьи 7, 9, 32
2. Письмо Минобразования России от 20.02.2004 г.. № 03-51-10/14-03 «О введении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Минобразования России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего, и среднего (полного) общего образования».
4. Приказ Минобразования России от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утвержде­нии федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования».
5. Письмо Министерства Образования и Науки РФ от 07.07.2005 г. «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана».
6. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования.
7. Примерные программы на основе Федерального компонента государственного стандарта начального общего образования / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва, 2005
8. Программы четырехлетней начальной школы: Проект «Перспективная начальная школа»/ Р.Г. Чуракова, М.Л. Каленчук, Н.А. Чуракова, А.Л. Чекин, Г.В. Трофимова, И.И. Колесниченко, Т.М. Рагозина, И.Б. Мылова, Е.П. Бененсон, А.Г. Паутова, Н.Г. Агаркова, Ю.А. Агарков; Сост. Р.Г. Чуракова. – М.: Академкнига/Учебник, 2006
9. Бененсон Е. П., Паутова, А. Г*.* Информатика: учебник в двух частях. 2 класс. - М.: Академкнига, 2012.
10. Бененсон Е. Л., Паутова, А. Г.Информатика. 2 класс: методическое пособие для учителя к учебнику-тетради. - М.: Академкнига, 2011.
11. Паутова А. Г.Информатика. 2 класс: комплект компьютерных программ. Методическое пособие + CD. - М.: Академкнига, 2011.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**Информатика 2 класс – 34 часа (1 час в неделю)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Планируемые результаты | | Виды деятельности | Кол-во часов | № задания | Дата |
| Предметные | Метапредметные и личностные (УУД) |
| 1 | **Информационная картина мира** *(10 часов)*  Информация, источники информации (задания 1–5) | **Знать:**  – основные источники информации;  – происхождение слова «информатика».  **Уметь** осознанно работать  с информацией | Личностные:  - адекватная мотивация учебной деятельности, учебные и познавательные мотивы,  - самоопределение,  - смыслообразование,  Регулятивные:  - способность принимать и сохранять учебную цель и задачу,  - планировать ее контролировать и оценивать свои действия,  - контроль, коррекция, оценка,  - саморегуляция  Познавательные:  - использовать знаково-символические средства,  - овладеть действием моделирования ,  - овладеть спектром логических действий и операций,  - уметь структурировать знания,  Коммуникативные:  - учёт позиции собеседника (партнера), организация и осуществление сотрудничества, | - дидактические игры;  - работа в парах и по группам;  - работа с информационными источниками;  - самостоятельная работа. | 1 | Ч.1 С.6  з. 5 |  |
| 2 | Работа с информацией  (задания 6–10) | **Уметь:**  – соблюдать безопасные приемы труда при работе на компьютере;  – целенаправленно работать  с информацией | 1 | Ч.1 С.12 з.10 |  |
| 3 | Отбор полезной информации  (задания 11–15)  Самостоятельная работа 1 | **Знать** понятия «полезная»  и «лишняя информация».  **Уметь:**  – определять органы чувств как приемники информации;  – анализировать свойства предметов и выделять общий признак | 1 | Ч.1 С.18 з.15 |  |
| 4 | Шифры перестановки и замены  (задания 16–20) | **Знать:**  – что такое информация;  – понятие «информационный шум».  **Уметь** шифровать и расшифровывать текст | 1 | Ч.1 С.22.з.20 |  |
| 5 | Двоичное кодирование текстовой информации. Примеры двоичного кодирования  (задания 21–25) | **Знать** понятия «двоичное кодирование информации» и «пробел».  **Уметь:**  – выполнять двоичное кодирование слов;  – кодировать текст | 1 | Ч.1 С.25.з.25 |  |
| 6 | Обработка информации человеком  (задания 26–30) | **Знать**, как человек воспринимает информацию.  **Уметь** выполнять принцип двоичного кодирования черно-белых рисунков | Личностные:  - адекватная мотивация учебной деятельности, учебные и познавательные мотивы,  - самоопределение,  - смыслообразование,  Регулятивные:  - способность принимать и сохранять учебную цель и задачу,  - планировать ее контролировать и оценивать свои действия,  - контроль, коррекция, оценка,  - саморегуляция  Познавательные:  - использовать знаково-символические средства,  - овладеть действием моделирования ,  - овладеть спектром логических действий и операций,  - уметь структурировать знания,  Коммуникативные:  - учёт позиции собеседника (партнера), организация и осуществление сотрудничества, | 1 | Ч.1 С.29.з. 30 |  |
| 7 | Черный ящик  (задания 31–35)  Самостоятельная работа 2 | **Знать** особенности обработки информации человеком и компьютером.  **Уметь** сравнивать этапы обработки информации человеком  и компьютером | 1 | Ч.1 С.32.з.35 |  |
| 8 | Еще раз о том, что такое информация  (задания 36–40) | **Знать** особенности обработки информации человеком и компьютером.  **Уметь** сравнивать этапы обработки информации человеком  и компьютером | 1 | Ч.1 С.36 з. 40 |  |
| 9 | Действия с информацией  (задания 41–45) | **Иметь представление** о принципе кодирования цветных рисунков.  **Уметь** приводить примеры полезной и бесполезной информации, источников информации | 1 | Ч.1 С.38.з 45 |  |
| 10 | Обобщение  по теме «Информационная картина мира» | **Знать:**  – что информация в памяти компьютера хранится в виде набора нулей и единиц;  – особенности обработки информации человеком и компьютером.  **Уметь:**  – сравнивать этапы обработки информации человеком и компьютером;  – приводить примеры технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон) | 1 |  |  |
| 11 | **Компьютер – универсальная машина для обработки информации**  *(6 часов)*  Системная плата, процессор  (задания 46–50) | **Знать** понятие «истинное высказывание».  **Уметь:**  – анализировать модульный принцип построения компьютера;  – объяснять назначение системной платы и процессора | Личностные:  - ориентация на моральные нормы и их выполнение, способность к моральной децентрации,  Регулятивные:  - планировать ее контролировать и оценивать свои действия,  Познавательные:  - овладеть общими приемами решения задач,  - самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели,  Коммуникативные:  - кооперация с учителем и сверстниками,  - адекватная передача информации, | - работа в парах и по группам;  - дидактические игры;  - выполнение индивидуальной работы;  - работа с информационными источниками (учебник, тетрадь на печатной основе). | 1 | Ч.1 С.42 з. 50 |  |
| 12 | Оперативная память  (задания 51–55) | **Знать** назначение и принципы работы оперативной памяти.  **Уметь** определять истинность высказывания | 1 | Ч.1 С.46.з.55 |  |
| 13 | Устройства ввода информации  (задания 56–60)  Самостоятельная работа 3 | **Знать:**  – понятие «ложное высказывание»;  – название и назначение устройств ввода информации (клавиатуры, сканера, мыши).  **Уметь** определять истинность высказываний, содержащих слова «все», «некоторые», «каждый», «ни один» | 1 | Ч.1 С.51. з. 60 |  |
| 14 | Устройства вывода информации  (задания 61–65) | **Знать** назначение и устройство монитора и принтера.  **Уметь** определять истинность высказываний, содержащих слова «все», «некоторые», «каждый», «ни один» | 1 | Ч.1 С.55.з. 65 |  |
| 15 | Внешняя память  (задания 66–70) | **Знать** понятие «внешняя память».  **Уметь** объяснять назначение устройств чтения и записи информации на диски | 1 | Ч.1 с.60 з.70 |  |
| 16 | Обобщение  по теме «Устройство компьютера»  (задания 71–75) | **Знать:**  – устройство компьютера;  – названия и назначения основных устройств персонального компьютера.  **Уметь** определять истинность высказываний | 1 | Ч.1 С.64.з.75 |  |
| 17 | **Алгоритмы и исполнители** *(17 часов) 2 часть*  Первое знакомство с алгоритмами и исполнителями  (задания 1–4) | **Знать:**  – понятия «алгоритм», «исполнитель алгоритма», «система команд исполнителя алгоритма»;  – первого формального исполнителя алгоритмов – Энтика.  **Уметь** определять истинность высказываний | Личностные:  - самоопределение,  - смыслообразование,  - нравственно-этическая ориентация  Регулятивные:  - планировать ее контролировать и оценивать свои действия,  - контроль, коррекция, оценка,  Познавательные:  - анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных),  - синтез как составление целого из частей, построение логической цепи рассуждений, доказательство  Коммуникативные:  - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | - дидактические игры;  - работа в парах и по группам;  - работа с информационными источниками;  - самостоятельная работа;  - творческие задания. | 1 | Ч.2.С. 6  з. 4 |  |
| 18 | Составление  и выполнение алгоритмов  (задания 5–8) | **Знать**, что алгоритм – это последовательность шагов, направленных на достижение цели.  **Уметь:**  – составлять алгоритмы для Энтика;  – выполнять готовые алгоритмы | 1 | Ч.2.С.9 з.8 |  |
| 19 | Последовательность действий  и результат выполнения алгоритма  (задания 9–12)  Самостоятельная работа 4 | **Знать:**  – важность порядка действий  в алгоритме;  – новую форму записи команд алгоритма – с помощью условных графических изображений.  **Уметь** составлять и выполнять алгоритмы | 1 | Ч.2.С.13 з.12 |  |
| 20 | Составление  и исполнение алгоритмов  (задания 13–16) | **Знать** разницу между действиями человека и исполнителя алгоритмов (робота).  **Уметь** составлять и выполнять различные алгоритмы | 1 | Ч.2.  С. 15з.16 |  |
| 21 | Исполнитель алгоритмов Мышка-художник  (задания 17–20) | **Знать** понятие «адрес клетки»; нового формального исполнителя алгоритмов – Мышку-художника.  **Уметь** составлять и выполнять различные алгоритмы | Личностные:  - самоопределение,  - смыслообразование,  - нравственно-этическая ориентация  Регулятивные:  - планировать ее контролировать и оценивать свои действия,  - контроль, коррекция, оценка,  Познавательные:  - анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных),  - синтез как составление целого из частей, построение логической цепи рассуждений, доказательство  Коммуникативные:  - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | 1 | Ч.2.  С. 18з.20 |  |
| 22 | Адрес клетки  (задания 21–24)  Самостоятельная работа 5 | **Уметь** определять адрес клетки, выполнять поиск клетки по ее адресу | 1 | Ч.2.С.20 з.24 |  |
| 23 | Энтик и Мышка на одном поле  (задания 25–28) | **Уметь:**  – создавать и исполнять алгоритмы для формальных исполнителей;  – выполнять поиск клетки по ее адресу | 1 | Ч.2.С.23 з.28 |  |
| 24 | Выполнение  и составление алгоритмов  (задания 29–32) | **Уметь:**  – записывать результаты выполнения каждого шага;  – создавать алгоритмы планирования учебной деятельности;  – выполнять алгоритмы, записанные в словесной форме | 1 | Ч.2.С.25 з.32 |  |
| 25 | Составление алгоритмов  (задания 33–36) | **Знать** понятие «нестрогие неравенства».  **Уметь** составлять алгоритмы | Личностные:  - самоопределение,  - смыслообразование,  - нравственно-этическая ориентация  Регулятивные:  - планировать ее контролировать и оценивать свои действия,  - контроль, коррекция, оценка,  Познавательные:  - анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных),  - синтез как составление целого из частей, построение логической цепи рассуждений, доказательство  Коммуникативные:  - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | 1 | Ч.2.  С. 27з.36 |  |
| 26 | Составление алгоритмов, их запись в словесной форме  (задания 37–40) | **Уметь:**  – разрабатывать алгоритмы, записываемые в словесной форме;  – использовать для составления алгоритмов разнообразную информацию, в том числе и графическую | 1 | Ч.2.  С. 29з.40 |  |
| 27 | Исполнитель алгоритмов  Перемещайка  (задания 41–44)  Самостоятельная работа 6 | **Знать** нового формального исполнителя алгоритмов – Перемещайку и его систему команд.  **Уметь:**  – фиксировать результаты выполнения шагов алгоритма;  – восстанавливать алгоритм  по результатам выполнения его шагов;  – планировать учебную деятельность | 1 | Ч.2.  С. 33з.44 |  |
| 28 | Составление алгоритмов  (задания 45–48) | **Уметь:**  – видеть истинные и ложные высказывания в верных и неверных равенствах и неравенствах;  – анализировать текстовую информацию и выбирать из текста информацию, нужную для создания алгоритма;  – разрабатывать алгоритмы для Перемещайки | 1 | Ч.2.  С. 38з.48 |  |
| 29 | Алгоритмы Перемещайки  (задания 49–52) | **Уметь:**  – разрабатывать алгоритмы для Перемещайки;  – видеть истинные и ложные высказывания в верных и неверных равенствах и неравенствах | Личностные:  - самоопределение,  - смыслообразование,  - нравственно-этическая ориентация  Регулятивные:  - планировать ее контролировать и оценивать свои действия,  - контроль, коррекция, оценка,  Познавательные:  - анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных),  - синтез как составление целого из частей, построение логической цепи рассуждений, доказательство  Коммуникативные:  - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками | 1 | Ч.2.  С. 41з.52 |  |
| 30 | Истинные и ложные высказывания (задания 53–56)  Самостоятельная работа 8 | **Уметь:**  – определять истинность высказываний, содержащих условия «если»;  – составлять алгоритмы для формальных исполнителей | 1 | Ч.2.  С. 45з.56 |  |
| 31 | Массовость алгоритмов  (задания 57–60) | **Знать** понятия «массовый алгоритм», «компьютерная программа».  **Уметь:**  – составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;  – с помощью учителя ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач | 1 | Ч.2.  С. 50з.60 |  |
| 32 | Обобщение  по теме «Алгоритмы и исполнители» | **Знать**, что компьютер обрабатывает информацию по правилам, которые определили люди, а компьютерная программа – набор таких правил.  **Уметь:**  – запускать программы с рабочего стола (при наличии оборудования);  – выбирать нужные пункты меню с помощью мыши (при наличии оборудования);  – пользоваться клавишами со стрелками, клавишей Enter, вводить с клавиатуры числа (при наличии оборудования) | 1 | Ч.2.  С.52 з.64 |  |
| 33 | Объекты и их свойства | 1 |  |  |
| 34 | **Этические нормы при работе  с информацией** *(1 час)*  Этические нормы при работе  с информацией  и информационная безопасность | **Знать** этические нормы при работе с информацией.  **Уметь** анализировать предметы и выделять общие свойства |  | 1 |  |  |