


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа имени Тимофея Ивина
с.Иннокентьевка»

Рассмотрена
на заседании ШМО
Протокол № 01
«29» августа 2018 г.

Согласовано: 
заместитель
директора по УВР
Кириллина В.А..
«30» августа 2018г.



Утверждена
педагогическим советом
Протокол № 01 от
«31» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

2 класс

Кузнецовой Елены Михайловны
учителя начальных классов

2018-2019 уч.год

**Программа по курсу информатика и информационно-коммуникативные технологии
(ИКТ) 2 класс Е.П. Бененсон, А.Г. Паутова
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная программа «Информатика и ИКТ» для учащихся 2 класса разработана на основе примерной программы «Информатика и ИКТ» (авторы Е.П. Бененсон, А.Г. Паутова – М. : Академкнига/Учебник, 2012), рекомендованной Министерством образования и науки РФ и является адаптированной. Составлена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами образования и учебным планом образовательного учреждения.

Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Программа обеспечена соответствующим программно учебно-методическим комплексом:

- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2 класс: Учебник в 2-х ч. – М. : Академкнига/Учебник, 2016
- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2 класс: Методическое пособие для учителя. – М. : Академкнига/Учебник, 2012
- Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2 класс: Комплект компьютерных программ. Методическое пособие, М.: Академкнига/Учебник, 2012
- Операционные системы: Windows 98/200/XP/Vista/7, MacOS X, Linux.

Целью изучения информатики в начальной школе является формирование первоначальных представлений об информации и ее свойствах, а также формирование навыков работы с информацией (как с применением компьютеров, так и без них).

Основные задачи курса: – научить обучающихся искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ними задач; – сформировать первоначальные навыки планирования целенаправленной учебной деятельности; – дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере; – подготовить обучающихся к самостоятельному освоению новых компьютерных программ на основе понимания объектной структуры современного программного обеспечения; – дать представление об этических нормах работы с информацией, информационной безопасности личности и государства.

Основные содержательные линии:

- Информационная картина мира.
- Компьютер – универсальная машина по обработке информации.
- Алгоритмы и исполнители.
- Объекты и их свойства.
- Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

Нравственно-этическое оценивание. Выпускник начальной школы будет знать и применять правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося. Ученик сможет выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования. Ученик научится самостоятельно соблюдать правил работы с файлами в корпоративной сети, правила поведения в компьютерном классе, цель которых – сохранение школьного имущества и здоровья одноклассников.

Самоопределение и смыслообразование. Ученик сможет находить ответы на вопросы: «Какой смысл имеет для меня учение? Какой смысл имеет использование

современных информационных технологий в процессе обучения в школе и в условиях самообразования?» У него будет сформировано отношение к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно. Выпускник начальной школы получит представление о месте информационных технологий в современном обществе, профессиональном использовании информационных технологий, осознает их практическую значимость.

Метапредметные результаты образовательной деятельности

В процессе изучения курса информатики и ИКТ формируются РЕГУЛЯТИВНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (планирование и целеполагание, контроль и коррекция, оценивание).

Планирование и целеполагание. У выпускника начальной школы будут сформированы умения: ставить учебные цели; использовать внешний план для решения поставленной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

Контроль и коррекция. У учеников будут сформированы умения: осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания по переходу информационной обучающей среды из начального состояния в конечное; сличать результат действий с эталоном (целью), вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.

Оценивание. Ученик будет уметь оценивать результат своей работы с помощью тестовых компьютерных программ, а также самостоятельно определять пробелы в усвоении материала курса с помощью специальных заданий учебника.

К окончанию начальной школы в процессе изучения курса информатики и ИКТ у ученика будет сформирован ряд ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ.

Общеучебные универсальные действия: поиск и выделение необходимой информации в справочном разделе учебников, Интернет-сайтов с указанием источников информации, в том числе адресов сайтов, в гипертекстовых документах, входящих в состав методического комплекта, а также в других источниках информации; составление знаково-символических моделей (в теме «Кодирование информации», пространственно-графических моделей реальных объектов (в темах «Устройство компьютера», Алгоритмы и исполнители)); использование готовых графических моделей процессов для решения задач; оставление и использование для решения задач табличных моделей (для записи условия и решения логической задачи, описания группы объектов живой и неживой природы и объектов, созданных человеком и т.д.); использование опорных конспектов правил работы с незнакомыми компьютерными программами; одновременный анализ нескольких разнородных информационных объектов (рисунок, текст, таблица, схема) с целью выделения информации, необходимой для решения учебной задачи; выбор наиболее эффективных способов решения учебной задачи в зависимости от конкретных условий (составление алгоритмов формальных исполнителей); постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого характера: создание различных информационных объектов с использованием офисных компьютерных программ, поздравительных открыток, презентаций, конструирование роботов.

Логические универсальные учебные действия: анализ объектов с целью выделения признаков с обозначением имени и значения свойства объектов (темы «Объекты и их свойства», «Действия объектов»); выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов (решение заданий типа «Продолжи последовательность...», темы «Классы объектов», «Таблицы», «Порядок записей в таблице», «Организация информации в виде дерева», «Дерево деления на подклассы», «Циклические алгоритмы» – задания на создание алгоритмов упорядочивания объектов); синтез как составление целого из частей (темы «Устройство компьютера», компьютерные программы «Сборка компьютера Малыш»,

«Художник», Создание информационных объектов на компьютере с использованием готовых файлов с рисунками и текстами, а также с добавлением недостающих по замыслу ученика элементов); построение логической цепи рассуждений.

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Информатика и ИКТ» к концу 2-го года обучения

Обучающиеся должны иметь представление:

- о понятии «информация»;
- о многообразии источников информации;
- о том, как человек воспринимает информацию;
- о компьютере, как об универсальной машине, предназначенной для обработки информации;
- о назначении основных устройств компьютера;
- о том, что компьютер обрабатывает информацию по правилам, которые определили люди, а компьютерная программа – набор таких правил;
- об алгоритме как последовательности дискретных шагов, направленных на достижение цели;
- об истинных и ложных высказываниях;
- о двоичном кодировании текстовой информации и чёрно-белых изображений.

Обучающиеся научатся:

- исполнять правила поведения в компьютерном классе;
- называть основные устройства персонального компьютера (процессор, монитор, клавиатура, мышь, память).
- приводить примеры: источников информации, работы с информацией; технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон), полезной и бесполезной информации;
- 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);
- с помощью учителя составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
- с помощью учителя ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач;
- составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
- определять истинность простых высказываний, записанных повествовательным предложением русского языка.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Информационная картина мира (10 ч)

Понятие информации

Информация как сведения об окружающем мире. Восприятие информации человеком с помощью органов чувств. Источники информации (книги, средства массовой информации, природа, общение с другими людьми). Работа с информацией (сбор, передача, получение, хранение, обработка информации). Полезная и бесполезная информация. Отбор информации в зависимости от решаемой задачи.

Обработка информации

Обработка информации человеком. Сопоставление текстовой и графической информации. Обработка информации компьютером. Черный ящик. Входная и выходная информация (данные).

Кодирование информации

Шифры замены и перестановки. Использование различных алфавитов в шифрах замены. Принцип двоичного кодирования. Двоичное кодирование текстовой информации. Двоичное кодирование черно-белого изображения.

Компьютер – универсальная машина для обработки информации (10 ч)

Фундаментальные знания о компьютере

Представление о компьютере как универсальной машине для обработки информации.

Устройство компьютера. Названия и назначение основных устройств компьютера. Системная плата, процессор, оперативная память, устройства ввода и вывода информации (монитор, клавиатура, мышь, принтер, сканер, дисководы), устройства внешней памяти (гибкий, жесткий, лазерный диски).

Подготовка к знакомству с системой координат монитора. Адрес клетки на клетчатом поле. Определение адреса заданной клетки. Поиск клетки по указанному адресу.

Гигиенические нормы работы за компьютером

Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования).

Понятие графического интерфейса. Запуск программы с рабочего стола, закрытие программы.

Выбор элемента меню с помощью мыши. Использование клавиш со стрелками, цифровых клавиш и клавиши Enter.

Алгоритмы и исполнители (11 ч)

Алгоритм как пошаговое описание целенаправленной деятельности. Формальность исполнения алгоритма. Влияние последовательности шагов на результат выполнения алгоритма. Формальный исполнитель алгоритма, система команд исполнителя. Создание и исполнение линейных алгоритмов для формальных исполнителей. Управление формальными исполнителями (при наличии компьютера). Планирование деятельности человека с помощью линейных алгоритмов. Массовость алгоритма. Способы записи алгоритмов. Запись алгоритмов с помощью словесных предписаний и рисунков. Подготовка к изучению условных алгоритмов: истинные и ложные высказывания. Определение истинности простых высказываний, записанных повествовательными предложениями русского языка, в том числе высказываний, содержащих отрицание, конструкцию «если, ... то», слова «все», «некоторые», «ни один», «каждый». Определение истинности высказываний, записанных в виде равенств или неравенств.

Объекты и их свойства (2 ч)

Предметы и их свойства. Признак, общий для набора предметов. Признак, общий для всех предметов из набора, кроме одного. Поиск лишнего предмета. Выявление закономерности в последовательностях. Продолжение последовательности с учетом выявленной закономерности. Описание предметов. Поиск предметов по их описанию.

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)

Компьютерный класс как информационная система коллективного пользования. Формирование бережного отношения к оборудованию компьютерного класса. Правила поведения в компьютерном классе.

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В программе представлены виды учебной деятельности обучающихся при освоении основных содержательных линий курса:

Информационная картина мира:

- поиск информации в справочном разделе учебника, в справочном разделе компьютерных программ, в гипертекстовых документах и т.д.;
- отбор информации, необходимой для решения учебной задачи из текста, упорядоченного списка, таблицы, дерева, рисунка, схемы;
- сбор информации, необходимой для решения задачи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования. Фиксация собранной информации;

- поиск закономерностей в собранной информации;
- составление знаково-символических моделей;
- создание упорядоченных списков объектов;
- создание таблиц (описание класса объектов, фиксация результатов компьютерного эксперимента, решение логических задач);
- создание информационных объектов с помощью компьютерных программ (текстовые документы, рисунки, презентации).

Компьютер – универсальная машина по обработке информации:

- работа с компьютерными программами, входящими в методический комплект, с целью формирования умения пользоваться клавиатурой, мышью, графическим интерфейсом компьютера;
- прохождение компьютерных мини тестов;
- ввод информации в программу с помощью кнопок множественного выбора и радио-кнопок;
- создание информационных объектов на компьютере, сохранение файлов в личную директорию;
- поиск файлов в файловой системе компьютера и открытие файлов;
- самостоятельное освоение ранее незнакомых компьютерных программ;
- выполнение компьютерного эксперимента. Фиксация результатов эксперимента.

Анализ результатов эксперимента и формулирование выводов.

Алгоритмы и исполнители:

- исполнение алгоритмов формальных исполнителей;
- исполнение алгоритмов организации учебной деятельности ученика;
- составление алгоритмов перевода обучающей информационной среды из начального состояния в конечное состояние;
- создание алгоритмов выполнения творческого задания;
- составление алгоритмов для формальных исполнителей;
- отладка алгоритмов (сличение результатов исполнения алгоритма с целью, обнаружение рассогласования, изменение алгоритма);
- определение истинности простых и сложных логических высказываний;
- составление простых и сложных логических высказываний для выбора продолжение действий в условном и циклическом алгоритмах;
- выполнение лабораторной работы в соответствии с данным алгоритмом;
- составление алгоритмов выполнения лабораторной работы;
- создание графической модели последовательности действий на компьютере.

Объекты и их свойства:

- анализ объектов окружающего мира с целью выявления их свойств;
- поиск объекта по описанию его свойств;
- упорядочение списка объектов по убыванию или возрастанию значения свойства;
- деление набора объектов на классы на основе общности свойств. Создание дерева деления на подклассы;
- деление информационного объекта на объекты, из которых он состоит (определение структуры информационного объекта);
- использование объектной структуры информационного объекта для освоения новых компьютерных программ.

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность:

- соблюдение: гигиенических норм работы за компьютером; правил поведения в компьютерном классе; правил работы с общими и личными файлами; составления списка использованных в проекте информационных источников.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА2 класс (34 ч)

Информационная картина мира (10 ч)

Компьютер – универсальная машина для обработки информации (10 ч)

Алгоритмы и исполнители (11ч)

Объекты и их свойства (2 ч)

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)

Календарно-тематическое планирование

| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока (форма и вид деятельности обучающихся, форма занятий) | Элементы содержания | Требования к уровню подготовки обучающихся (результат) | УУД |
|---|--|--------------|---|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Информационная картина мира (10 часов) | | | | | | |
| 1 | Информация, источники информации (задания 1–5) | 1 | Комбинированный | Информация как сведения об окружающем мире. Восприятие информации человеком с помощью органов чувств | Знать: – основные источники информации; – происхождение слова «информатика». Уметь осознанно работать с информацией | ЛИЧНОСТ УУД Правил поведения в компьютерной и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и информацией обучающегося. |
| 2 | Работа с информацией (задания 6–10) | 1 | Комбинированный | Работа с информацией (сбор, передача, получение, хранение, обработка информации). Правила работы за компьютером | Уметь: – соблюдать безопасные приемы труда при работе на компьютере; – целенаправленно работать с информацией | |
| 3 | Отбор полезной информации (задания 11–15) | 1 | Комбинированный | Простейшие приемы поиска информации. Источники информации (книги, средства массовой информации, природа, общение с другими людьми) | Знать понятия «полезная» и «лишняя информация». Уметь: – определять органы чувств как приемники информации; – анализировать свойства предметов и выделять общий признак | |
| 4 | Шифры перестановки и замены (задания 16–20) | 1 | Комбинированный | Работа с простейшими информационными объектами. Использование различных алфавитов в шрифтах замены | Знать: – что такое информация; – понятие «информационный шум». Уметь шифровать и расшифровывать текст | ЛИЧНОСТ УУД Формирование умений соотносить поступки и свои действия с принятыми этическими принципами, а также следовать нормам нравственного поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования |
| 5 | Двоичное | 1 | Комбинированный | Принцип двоичного кодирования. | Знать понятия | |

| | | | | | | |
|----|---|---|-----------------|---|---|---|
| | кодирование текстовой информации. Примеры двоичного кодирования (задания 21–25) | | | Двоичное кодирование текстовой информации | «двоичное кодирование информации» и «пробел». Уметь: – выполнять двоичное кодирование слов; – кодировать текст | |
| 6 | Обработка информации человеком (задания 26–30) | 1 | Комбинированный | Особенности обработки информации человеком. Отбор информации в зависимости от решаемой задачи | Знать , как человек воспринимает информацию. Уметь выполнять принцип двоичного кодирования черно-белых рисунков | |
| 7 | Черный ящик (задания 31–35) | 1 | Комбинированный | Особенности обработки информации человеком и компьютером. Входная и выходная информация | Знать особенности обработки информации человеком и компьютером. Уметь сравнивать этапы обработки информации человеком и компьютером | |
| 8 | Еще раз о том, что такое информация (задания 36–40) | 1 | Комбинированный | Особенности обработки информации человеком | Знать особенности обработки информации человеком и компьютером. Уметь сравнивать этапы обработки информации человеком и компьютером | |
| 9 | Действия с информацией (задания 41–45) | 1 | Комбинированный | Особенности обработки информации человеком. Сопоставление текстовой и графической информации | Иметь представление о принципе кодирования цветных рисунков. Уметь приводить примеры полезной и бесполезной информации, источников информации | РЕГУЛЯТИВ УУД формирование у обучающихся умения ставить учебные задачи, использовать в учебной деятельности план для решения поставленной задачи, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; |
| 10 | Обобщение по теме «Информационная картина мира» | 1 | Обобщение | | 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) | |
| Компьютер – универсальная машина для обработки информации (6 часов) | | | | | | |
| 11 | Системная плата, процессор (задания 46–50) | 1 | Комбинированный | Назначение основных устройств компьютера: системной(материнской) платы и процессора | Знать понятие «истинное высказывание». Уметь: – анализировать модульный принцип построения компьютера; – объяснять назначение системной платы и процессора | осуществлять итоговый и пошаговый контроль сличать результаты работы с эталоном (цели) |
| 12 | Оперативная память (задания 51–55) | 1 | Комбинированный | Назначение оперативной памяти. Истинные высказывания | Знать назначение и принципы работы оперативной памяти. Уметь определять истинность высказывания | вносить коррективы в действия в случае расхождения результата реального действия с ранее поставленной задачей |
| 13 | Устройства ввода информации (задания 56–60) | 1 | Комбинированный | Назначение основных устройств компьютера для ввода информации (клавиатура и мышь). Пользование мышью. Использование простейших средств текстового редактора. Ложные высказывания | Знать: – понятие «ложное высказывание»; – название и назначение устройств ввода информации (клавиатуры, сканера, мыши). Уметь определять истинность высказываний, содержащих слова «все», «некоторые», «каждый», «ни один» | ЛИЧНОСТ-УУД Нравственно-этическое оценивание Самоопределение смыслообразование |
| 14 | Устройства вывода информации (задания 61–65) | 1 | Комбинированный | Назначение основных устройств компьютера для вывода информации (монитор и принтер). Вывод текста на принтер | Знать назначение и устройство монитора и принтера. Уметь определять истинность высказываний, содержащих слова | |

| | | | | | | |
|--|---|---|-----------------|---|---|---|
| | | | | | «все», «некоторые», «каждый», «ни один» | |
| 15 | Внешняя память (задания 66–70) | 1 | Комбинированный | Устройства чтения и записи информации на диски | Знать понятие «внешняя память». Уметь объяснять назначение устройств чтения и записи информации на диски | |
| 16 | Обобщение по теме «Устройство компьютера» (задания 71–75) | 1 | Обобщение | Назначение основных устройств компьютера. Истинные и ложные высказывания | Знать: – устройство компьютера; – названия и назначения основных устройств персонального компьютера. Уметь определять истинность высказываний | |
| .Алгоритмы и исполнители (18 часов) | | | | | | |
| 17 | Первое знакомство с алгоритмами и исполнителями (задания 1–4) | 1 | Комбинированный | Алгоритм как пошаговое описание целенаправленной деятельности | Знать: – понятия «алгоритм», «исполнитель алгоритма», «система команд исполнителя алгоритма»; – первого формального исполнителя алгоритмов – Энтика. Уметь определять истинность высказываний | ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД Общеучебные универсальные действия 1. Поиск и выделение необходимой информации 2. Знаково-символическое моделирование 3. Смысловое чтение 4. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий 5. Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности |
| 18 | Составление и выполнение алгоритмов (задания 5–8) | 1 | Комбинированный | Формальность исполнения алгоритма. Влияние последовательности шагов на результат выполнения алгоритма | Знать , что алгоритм – это последовательность шагов, направленных на достижение цели. Уметь: – составлять алгоритмы для Энтика; – выполнять готовые алгоритмы | |
| 19 | Последовательность действий и результат выполнения | 1 | Комбинированный | Формальный исполнитель алгоритма, система команд исполнителя. Управление формальными исполнителями | Знать: – важность порядка действий в алгоритме; | |

| | | | | | | |
|----|---|---|-----------------|---|--|---|
| | алгоритма (задания 9–12) | | | | – новую форму записи команд алгоритма – с помощью условных графических изображений. Уметь составлять и выполнять алгоритмы | |
| 20 | Составление и исполнение алгоритмов (задания 13–16) | 1 | Комбинированный | Управление формальными исполнителями | Знать разницу между действиями человека и исполнителя алгоритмов (робота). Уметь составлять и выполнять различные алгоритмы | |
| 21 | Исполнитель алгоритмов Мышка-художник (задания 17–20) | 1 | Комбинированный | Создание и исполнение линейных алгоритмов для формальных исполнителей | Знать понятие «адрес клетки»; нового формального исполнителя алгоритмов – Мышку-художника. Уметь составлять и выполнять различные алгоритмы | ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД Общеучебные универсальные действия ЛОГИЧЕСКИЕ УУД 1. Анализ объектов целью выделения признаков 2. Выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов 3. Синтез как составление целого из частей |
| 22 | Адрес клетки (задания 21–24) | 1 | Комбинированный | Управление формальными исполнителями | Уметь определять адрес клетки, выполнять поиск клетки по ее адресу | |
| 23 | Энтик и Мышка на одном поле (задания 25–28) | 1 | Комбинированный | Создание и исполнение линейных алгоритмов для формальных исполнителей | Уметь: – создавать и исполнять алгоритмы для формальных исполнителей; – выполнять поиск клетки по ее адресу | |
| 24 | Выполнение и составление алгоритмов (задания 29–32) | 1 | Комбинированный | Планирование деятельности человека с помощью линейных алгоритмов | Уметь: – записывать результаты выполнения каждого шага; – создавать алгоритмы планирования учебной деятельности; – выполнять алгоритмы, записанные в словесной форме | |
| 25 | Составление алгоритмов (задания 33–36) | 1 | Комбинированный | Истинное высказывание. Планирование деятельности человека | Знать понятие «нестрогие неравенства». | КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД 1. Выполнение |

| | | | | | | |
|----|---|---|-----------------|---|--|---|
| | | | | с помощью линейных алгоритмов | Уметь составлять алгоритмы | практических заданий, предполагающих работу в парах, лабораторных работах, предполагающих групповую работу РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД Планирование и целеполагание Контроль и коррекция Оценивание |
| 26 | Составление алгоритмов, их запись в словесной форме (задания 37–40) | 1 | Комбинированный | Запись алгоритмов с помощью словесных предписаний и ри-сунков | Уметь: – разрабатывать алгоритмы, записываемые в словесной форме; – использовать для составления алгоритмов разнообразную информацию, в том числе и графическую | |
| 27 | Исполнитель алгоритмов Перемещайка (задания 41–44) | 1 | Комбинированный | Новый формальный исполнитель алгоритмов. Планирование деятельности человека с помощью линейных алгоритмов | 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 | |
| 28 | Составление алгоритмов (задания 45–48) | 1 | Комбинированный | Запись алгоритмов с помощью словесных предписаний и рисунков | 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 | ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД Общеучебные универсальные действия ЛОГИЧЕСКИЕ УУД 1. Анализ объектов целью выделения признаков |
| 29 | Алгоритмы Перемещайки (задания 49–52) | 1 | Комбинированный | Планирование деятельности человека с помощью линейных алгоритмов. Способы записи | Уметь: – разрабатывать алгоритмы для Перемещайки; | |

| | | | | | | |
|----|--|---|-----------------|--|---|--|
| 30 | Истинные и ложные высказывания (задания 53–56) | 1 | Комбинированный | алгоритмов Определение истинности простых высказываний, записанных повествовательными предложениями | – видеть истинные и ложные высказывания в верных и неверных равенствах и неравенствах Уметь: – определять истинность высказываний, содержащих условия «если»; – составлять алгоритмы для формальных исполнителей | |
| 31 | Массовость алгоритмов (задания 57–60) | 1 | Комбинированный | Массовость алгоритма. Запись алгоритмов с помощью словесных предписаний и рисунков | 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 | 2. Выбор оснований и критериев для сравнения, серии классификации объектов 3. Синтез как составление целого из частей |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
|----|--|---|-----------|---|--|--|--------------------|
| 32 | Обобщение по теме «Алгоритмы и исполнители» | 1 | Обобщение | Запись алгоритмов с помощью словесных предписаний и рисунков. Подготовка к изучению условных алгоритмов: истинные и ложные высказывания | 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) | ЛИЧНОСТНЫЕ УУД Нравственно-этическое оценивание Самоопределение и смыслообразование | Тест |
| 33 | Объекты и их свойства | 1 | Урок-игра | Предметы и их свойства. Признак, общий для набора предметов. Поиск лишнего предмета | | | Фронтальная работа |
| 34 | Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность | 1 | Практикум | Компьютерный класс как информационная система коллективного пользования. Формирование бережного отношения к оборудованию компьютерного | Знать этические нормы при работе с информацией. Уметь анализировать предметы и выделять общие свойства | РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД Планирование и целеполагание Контроль и коррекция Оценивание | Фронтальная работа |

