

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Республики Мордовия

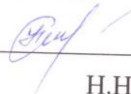
Департамент по социальной политике городского округа Саранск

Управление образования

МОУ "Лицей №26"

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры
начального
образования



Н.Н.Самарина

Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



С.Н.Тюменцева

Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ "Лицей
№26"



Ж.В.Шабанова

Приказ №119
от «01» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Информатика и ИКТ»

для обучающихся 2 классов

г. Саранск, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Пояснительная записка

Рабочая программа к курсу внеурочной деятельности «Информатика и ИКТ» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе авторской программы «Информатика и ИКТ» Е.П. Бененсон, А.Г. Паутовой – М. : Академкнига/Учебник, 2012 г.

Описание места данного курса в учебном плане

Согласно учебному плану МОУ «Лицей №26» всего на изучение курса внеурочной деятельности «Информатика и ИКТ» во втором классе отводится 34 часа (1 ч в неделю).

Учебно-методический комплект

Программа обеспечена соответствующим программой учебно-методическим комплектом:

- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2 класс: Учебник в 2-х ч. – М. : Академкнига/Учебник, 2018
- Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2 класс: Методическое пособие для учителя. – М. : Академкнига/Учебник, 2018
- Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2 класс: Комплект компьютерных программ. Методическое пособие + СД. – М.: Академкнига/Учебник, 2018

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.

Общая характеристика учебного предмета «Информатика и ИКТ» раскрывается через описание основных содержательных линий:

- 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

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Ценностные ориентиры курса «Информатика и ИКТ» связаны:

- с развитием логического, алгоритмического и системного мышления, созданием предпосылок формирования компетентности в областях, связанных с информатикой, ориентацией учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к окружающим;

- с нравственно-этическим поведением и оцениванием, предполагающем, что обучающийся знает и применяет правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией; выделяет нравственный аспект поведения при работе с информацией;

- с возможностью понимания ценности, значимости информации в современном мире и ее целесообразного использования, роли информационно-коммуникативных технологий в развитии личности и общества;

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

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 курсу
«Информатика и ИКТ»**

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 получают 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 И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

2 класс (35 ч)

Информационная картина мира

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

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

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

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

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

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Тип занятия (форма и вид деятельности обучающихся, форма занятий)	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся (результат)	УУД	Вид контроля	Дата проведения	
								план.	факт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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	ЛИЧНОСТНЫЕ УУД Правила поведения в компьютерном классе и этические	Фронтальная работа		
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	нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося.	Индивидуальный опрос		
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		Самостоятельная работа		

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- НЫЕ УУД Формирование умений соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования	Фронтальная работа		
5	Двоичное кодирование текстовой информации. Примеры двоичного кодирования (задания 21–25)	1	Комбинированный	Принцип двоичного кодирования. Двоичное кодирование текстовой информации	Знать понятия «двоичное кодирование информации» и «пробел». Уметь: – выполнять двоичное кодирование слов; – кодировать текст		Фронтальная работа		
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		Индивидуальный опрос		
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		Самостоятельная работа		
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	Фронтальная работа			
9	Действия с информацией (задания 41–45)	1	Комбинированный	Особенности обработки информации человеком. Сопоставление	Иметь представление о принципе кодирования цветных рисунков. Уметь приводить примеры	РЕГУЛЯТИВ НЫЕ УУД формирование у	Фронтальная работа		

				текстовой и графической информации	полезной и бесполезной информации, источников информации	обучающихся умений ставить учебные цели;			
10	Обобщение по теме «Информационная картина мира»	1	Обобщение		<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – что информация в памяти компьютера хранится в виде набора нулей и единиц; – особенности обработки информации человеком и компьютером. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сравнивать этапы обработки информации человеком и компьютером; – приводить примеры технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон) 	использовать внешний план для решения поставленной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;	Тест		
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	<p>Знать понятие «истинное высказывание».</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать модульный принцип построения компьютера; – объяснять назначение системной платы и процессора 	осуществлять итоговый и пошаговый контроль; сличать результат с эталоном (целью);	Фронтальная работа		
12	Оперативная память (задания 51–55)	1	Комбинированный	Назначение оперативной памяти. Истинные высказывания	<p>Знать назначение и принципы работы оперативной памяти.</p> <p>Уметь определять истинность высказывания</p>	вносить коррективы в действия в случае	Индивидуальный опрос		
13	Устройства ввода информации (задания 56–60)	1	Комбинированный	Назначение основных устройств компьютера для ввода информации (клавиатура и мышь).	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятие «ложное высказывание»; – название и назначение устройств ввода информации 	расхождения результата решения задачи с ранее	Самостоятельная работа		

				Пользование мышью. Использование простейших средств текстового редактора. Ложные высказывания	(клавиатуры, сканера, мыши). Уметь определять истинность высказываний, содержащих слова «все», «некоторые», «каждый», «ни один»	поставленной целью				
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»	ЛИЧНОСТНЫЕ УУД Нравственно-этическое оценивание	Фронтальная работа			
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		Самоопределение и смыслообразование	Фронтальная работа		
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			Тест		
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	Фронтальная работа			
18	Составление и выполнение алгоритмов (задания 5–8)	1	Комбинированный	Формальность исполнения алгоритма. Влияние последовательности	Знать , что алгоритм – это последовательность шагов, направленных на достижение цели.		Индивидуальный опрос			

				шагов на результат выполнения алгоритма	Уметь: – составлять алгоритмы для Энтика; – выполнять готовые алгоритмы	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			
19	Последовательность действий и результат выполнения алгоритма (задания 9–12)	1	Комбинированный	Формальный исполнитель алгоритма, система команд исполнителя. Управление формальными исполнителями	Знать: – важность порядка действий в алгоритме; – новую форму записи команд алгоритма – с помощью условных графических изображений. Уметь составлять и выполнять алгоритмы		Самостоятельная работа		
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		Фронтальная работа		
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	Индивидуальный опрос		
22	Адрес клетки (задания 21–24)	1	Комбинированный	Управление формальными исполнителями	Уметь определять адрес клетки, выполнять поиск клетки по ее адресу	ЛОГИЧЕСКИЕ УУД 1. Анализ объектов с целью выделения	Самостоятельная работа		

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	признаков 2. Выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов	Фронтальная работа		
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	3. Синтез как составление целого из частей	Фронтальная работа		
25	Составление алгоритмов (задания 33–36)	1	Комбинированный	Истинное высказывание. Планирование деятельности человека с помощью линейных алгоритмов	Знать понятие «нестрогие неравенства». Уметь составлять алгоритмы	КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД 1. Выполнение практических заданий,	Фронтальная работа		
26	Составление алгоритмов, их запись в словесной форме (задания 37–40)	1	Комбинированный	Запись алгоритмов с помощью словесных предписаний и рисунков	Уметь: – разрабатывать алгоритмы, записываемые в словесной форме; – использовать для составления алгоритмов разнообразную информацию, в том числе и графическую	предполагающих работу в парах, лабораторных работ, предполагающих	Индивидуальный опрос		

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	их групповую работу. РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД Планирование и целеполагание Контроль и коррекция	Самостоятельная работа		
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;	Оценивание	Фронтальная работа		
					– анализировать текстовую информацию и выбирать из текста информацию, нужную для создания алгоритма; – разрабатывать алгоритмы для Перемещайки	ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД Общеучебные универсальные действия			
29	Алгоритмы Перемещайки (задания 49–52)	1	Комбинированный	Планирование деятельности человека с помощью линейных алгоритмов. Способы записи алгоритмов	Уметь: – разрабатывать алгоритмы для Перемещайки; – видеть истинные и ложные высказывания в верных и неверных равенствах и неравенствах	ЛОГИЧЕСКИЕ УУД 1. Анализ объектов с целью выделения признаков	Индивидуальный опрос		
30	Истинные и ложные высказывания (задания 53–56)	1	Комбинированный	Определение истинности простых высказываний, записанных повествовательными предложениями	Уметь: – определять истинность высказываний, содержащих условия «если»; – составлять алгоритмы для формальных исполнителей		Самостоятельная работа		

31	Массовость алгоритмов (задания 57–60)	1	Комбинированный	Массовость алгоритма. Запись алгоритмов с помощью словесных предписаний и рисунков	<p>Знать понятия «массовый алгоритм», «компьютерная программа».</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей; – с помощью учителя ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач 	<p>2. Выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов</p> <p>3. Синтез как составление целого из частей</p>	Фронтальная работа		
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	<p>Знать, что компьютер обрабатывает информацию по правилам, которые определили люди, а компьютерная программа – набор таких правил.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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) 	<p>ЛИЧНОСТНЫЕ УУД</p> <p>Нравственно-этическое оценивание</p>	Тест		
33	Объекты и их свойства	1	Урок-игра	Предметы и их свойства. Признак, общий для набора предметов. Поиск лишнего предмета	<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться клавишами со стрелками, клавишей Enter, вводить с клавиатуры числа (при наличии оборудования) 	<p>Самоопределение и смыслообразование</p>	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 класса	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		
----	------------------------------------------------------------------------	---	-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	--	--