Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 7»

РАССМОТРЕНО СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДЕНО

на заседании МО Заместитель директора по Директор МКОУ «СОШ № 7»

 Руководитель МО УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ф.И.О./

 \_\_\_\_\_\_/Ф.И.О./ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Ф.И.О./ приказ № \_\_\_\_ от

 «\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. «\_» \_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ**

**Информатика**

наименование учебного предмета (курса)

**9 «А, Б»**

класс

**2021-2022 учебный год**

период реализации программы

Ф.И.О. учителя, составившего рабочую программу, категория

**Зырянова Ю.С., учитель математики и информатики.**

г.п.Талинка

2021

**Пояснительная записка**

***Целями*** реализации основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету «информатика и ИКТ» являются:

* освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
* овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
* воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
* выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

***Главными задачами*** реализации информатики и ИКТ в 8 классах основной школы являются:

* систематизировать подходы к изучению предмета;
* сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
* развивать общеучебные, коммуникативные умения и элементы информационной культуры;
* научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
* показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
* сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

**Формы организации работы на уроке**:

* индивидуальные;
* групповые;
* индивидуально-групповые;
* фронтальные;
* практикумы.

**Методы:**

* словесные методы (рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция, работа с книгой),
* наглядные методы (метод иллюстраций, метод демонстраций),
* практические методы (упражнения, практические работы).

**Аппаратные средства:**

* Компьютер
* Проектор
* Принтер
* Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети
* Устройства вывода звуковой информации
* Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами
* Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации

**Технические средства обучения:**

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).

2. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).

3. Колонки (рабочее место учителя).

4. Микрофон (рабочее место учителя).

5. Проектор.

6. Струйный принтер цветной.

7. Сканер.

8. Модем

9. Локальная вычислительная сеть.

10. Web-камера.

**Программные средства:**

1. Операционная система Windows 7/8/10.

2. Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).

3. Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).

4. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).

5. Мультимедиа проигрыватель WindowsMedia (входит в состав операционной системы).

6. Программа Звукозапись (входит в состав операционной системы).

7. Почтовый клиент OutlookExpress (входит в состав операционной системы).

8. Браузер InternetExplorer (входит в состав операционной системы).

9. Система программирования КуМир.

10. Антивирусная программа Антивирус Касперского

11. Программа-архиватор 7zip.

12. Клавиатурный тренажер «Руки солиста».

13. Интегрированное офисное приложение MSOffice.

14. Пакет программ MSOffice

15. Мультимедиа проигрыватель.

16. Система тестирования

17. Система оптического распознавания текста АВВYY FineReader 8.0.

18. Система программирования ABCPascal.

***Формы контроля:***

- текущий контроль (фронтальный опрос, самостоятельная работа и т.д.);

- тематический контроль (контрольный тест по теме);

- итоговый контроль (контрольная работа).

***Формы промежуточной аттестации:***

**-** промежуточная контрольная работа за первое полугодие;

- контрольная работа за год.

УМК:

1. **Учебник:** Информатика. 9 класс. Базовый уровень/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.2017. – 288 с: ил.

***Методические пособия для учителя:***

1. Информатика. 9 класс. Базовый уровень/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.2017. – 288 с: ил.
2. Информатика. 9 класс. Базовый уровень: методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 56 с.: ил.

***Электронные образовательные ресурсы:***

1. Электронные приложения к учебнику: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
2. Сайт методической поддержки (авторская мастерская): <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/>
3. <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
4. Google формы
5. Survio.com
6. [http://metod-kopilka.ru,](http://metod-kopilka.ru/)
7. <http://school-collection.edu.ru/catalog/>
8. [http://uchitel.moy.su/,](http://uchitel.moy.su/)
9. [http://www.openclass.ru/,](http://www.openclass.ru/)
10. http://it-n.ru/,<http://pedsovet.su/>
11. [http://www.uchportal.ru/,](http://www.uchportal.ru/)
12. <http://zavuch.info/>
13. [http://window.edu.ru/,](http://window.edu.ru/)
14. [http://festival.1september.ru/,](http://festival.1september.ru/)
15. http://klyaksa.netи др

***Контрольно-измерительные материалы:***

1. Информатика. 9 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, А.А. Лобанов, Т.Ю. Лобанова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 96 с.: ил.
2. Информатика в схемах / Н.Е. Астафьева, С.А. Гаврилова, Е.А. Ракитина, О.В. Вязовова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 48 с.

***Планируемые результаты учебного предмета:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название раздела | Предметные результаты | Метапредметные результаты | Личностные результаты |
| Выпускник научится | Выпускник получит возможность научиться |  |  |
| **Раздел 1. Введение в информатику** | * декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
* оперировать единицами измерения количества информации;
* оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
* записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
* составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
* анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
* перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
* выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
* строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.
 | * углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной на-уки, информационных процессах и их роли в современном мире;
* научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
* научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
* переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
* познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
* научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
* научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций;
* сформировать представление о моделировании как методе научного познания; компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
* познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов;
* научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.
 | - овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. | - сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. |
| **Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования.** | * понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма, как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
* оперировать алгоритмическими конструкциями: «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
* понимать термины: «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд на круг задач, решаемых исполнителем;
* исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
* составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
* исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
* исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;
* исполнять алгоритмы c ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
* понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
* определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
* разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.
 | * исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
* составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
* определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
* подсчитывать количество тех или иных символов в их цепочке, являющейся результатом работы алгоритма;
* по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
* исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.);
* разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
* разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.
 |
| **Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии** | * называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
* описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
* подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
* оперировать объектами файловой системы;
* применять основные правила создания текстовых документов;
* использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
* использовать основные приемы обработки информации в электронных таблицах;
* работать с формулами;
* визуализировать соотношения между числовыми величинами;
* осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
* понимать основы организации и функционирования компьютерных сетей;
* составлять запросы для поиска информации в Интернете;
* использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций.
 | * научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
* научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
* научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
* расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
* научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам;
* познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
* закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
* сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.
 |

***Содержание программы***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел****(глава)** | **Содержание материала** |
| **1** | **Раздел 1. Моделирование и формализация (9 часов)** | Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектамиПредставление информации.Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе компьютерного. |
| **2** | **Раздел 2. Алгоритмизация и программирование (8 часов)** | Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление».Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. Основы объектно-ориентированного визуального программирования.Обработка информации*.*Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами. |
| **3** | **Раздел 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 часов)** | Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных. |
| **4** | **Раздел 4. Коммуникационные технологии (10 часов)** | Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. |

**Тематическое планирование**

**9 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование разделов, тем | Количество часов | Практическая часть  | Характеристика основных видов деятельности обучающихся |
| **1** | **Раздел 1. Моделирование и формализация** | 9 | к/р - 1 | *Аналитическая деятельность:*- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.*Практическая деятельность:*- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;- создавать однотабличные базы данных;- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных. |
| **2** | **Раздел 2. Алгоритмизация и программирование** | 8 | к/р - 1 | *Аналитическая деятельность:*- выделять этапы решения задачи на компьютере;- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.*Практическая деятельность:*- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;- разрабатывать программы для обработки одномерного массива (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;нахождение суммы всех элементовмассива;нахождение количества и суммывсех четных элементов в массиве;сортировка элементов массива и пр.). |
| **3** | **Раздел 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах** | 6 | к/р - 1 | *Аналитическая деятельность:*-анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства;- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.*Практическая деятельность:*- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчеты по встроенным и вводимым пользователем формулам;- строить диаграммы и графики в электронных таблицах |
| **4** | **Раздел 4. Коммуникационные технологии** | 10 | к/р - 1 | *Аналитическая деятельность:*-выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; - анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.*Практическая деятельность:* - осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками;- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты |
| **5** | **Повторение** | 1 |  |  |

**Календарно-тематическое планирование по** информатике и ИКТ 9 класс

| **№ урока** | **Тема урока** | **Дата проведения** |
| --- | --- | --- |
|
| **План** | **Фактически** |
| **Раздел 1. Моделирование и формализация (9 часов)** |
| 1 | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места | 1.09 | 1.09 |
| 2 | Моделирование как метод познания | 8.09 | 8.09 |
| 3 | Знаковые модели | 15.09 | 15.09 |
| 4 | Графические модели | 22.09 | 22.09 |
| 5 | Табличные информационные модели | 29.09 | 29.09 |
| 6 | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных | 6.10 | 6.10 |
| 7 | Система управления базами данных | 13.10 | 13.10 |
| 8 | Создание базы данных. Запросы на выборку данных | 20.10 | 20.10 |
| 9 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа | 10.11 | 10.11 |
| **Раздел 2. Алгоритмизация и программирование (8 часов)** |
| 10 | Решение задачи на компьютере | 17.11 | 17.11 |
| 11 | Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива | 24.11 | 24.11 |
| 12 | Вычисление суммы элементов массива | 1.12 | 1.12 |
| 13 | Последовательный поиск в массиве | 8.12 | 8.12 |
| 14 | Сортировка массива | 15.12 | 15.12 |
| 15 | Конструирование алгоритмов | 22.12 | 22.12 |
| 16 | Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль | 12.01 | 12.01 |
| 17 | Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа | 19.01 | 19.01 |
| **Раздел 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 часов)** |
| 18 | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы | 26.01 | 26.01 |
| 19 | Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки | 2.02 | 2.02 |
| 20 | Встроенные функции. Логические функции | 9.02 | 9.02 |
| 21 | Сортировка и поиск данных | 16.02 | 16.02 |
| 22 | Построение диаграмм и графиков  | 2.03 | 2.03 |
| 23 | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа | 9.03 | 9.03 |
| **Раздел 4. Коммуникационные технологии (10 часов)** |
| 24 | Локальные и глобальные компьютерные сети | 16.03 | 16.03 |
| 25 | Как устроен Интернет | 30.03 | 30.03 |
| 26 | Доменная система имен. Протоколы передачи данных | 6.04 | 6.04 |
| 27 | Всемирная паутина. Файловые архивы | 13.04 | 13.04 |
| 28 | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет | 20.04 | 20.04 |
| 29 | Технологии создания сайта | 27.04 | 27.04 |
| 30 | Содержание и структура сайта | 4.05 | 11.05 |
| 31 | Оформление сайта | 11.05 | 11.05 |
| 32 | Размещение сайта в Интернете | 18.05 | 18.05 |
| 33 | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии».Проверочная работа | 25.05 | 25.05 |
| **Повторение (1 час)** |
| 34 | Основные понятия курса | 25.05 | 25.05 |

 **Лист корректировки рабочей программы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер урока | Тема урока | Количество часов | Причина корректировки | Способ корректировки |
| По плану | Дано |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |